



A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

- + *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.
- + *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.
- + *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.
- + *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse <http://books.google.com>



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



ANNUAIRE
DU
CLUB ALPIN FRANÇAIS

ANNUAIRE
DU
CLUB ALPIN
FRANÇAIS



VINGT-DEUXIÈME ANNÉE
1895

PARIS
AU SIÈGE SOCIAL DU CLUB ALPIN FRANÇAIS
30, RUE DU BAC, 30
ET A LA LIBRAIRIE HACHETTE ET C^{ie}
79, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 79

1896

UNIVERSITY OF
CALIFORNIA

G505

C6

V. 22

GO VINT
LIBRARY

TABLE MÉTHODIQUE

	Pages.
TABLE MÉTHODIQUE	VII

COURSES ET ASCENSIONS

I.	Sur les routes du Mont-Blanc : 1° L'arête des Bosses, par M. Ch. Durier; 2° Une tourmente au Mont-Blanc, 1891, par M. F. Schrader	1
II.	L'Ouille de la Balme (3,020 mètr.), première ascension, par M. G. Bartoli	46
III.	La Croix de Belledonne en hiver, par M ^{me} Jeanne Paillon	57
IV.	Le col du Bouquetin en hiver (3,300 mètr. environ), de Bonneval à Valsavaranche, par M. Francisque Regaud	76
V.	Dans la vallée de Bietsch, par M. Ernest Brunnarius	91
VI.	Du plateau de Lannemezan au glacier des Gours-Blancs (Hautes-Pyrénées), par M. Émile Belloc	104
VII.	Le Jura souterrain : troisième campagne, 1895 (<i>la source du Lancot; la grotte du Puits-Billard; la source de l'Ain, la grotte des Nans ou source de l'Angillon, la source du lac de Chalin; la caverne du Bief l'Enragé, la grotte de Jeurre, la source de la Grusse</i>), par M. Edmond Renaud	147
VIII.	Sous terre : septième campagne, 1895 (<i>Marble Arch, Irlande; Gaping Ghyll, Angleterre</i>), par M. E.-A. Martel	171
IX.	Autour de Sainte-Croix (Jura Suisse), par M. Henry Cuénot	210
X.	Voyage en Tunisie et en Algérie, organisé par la Section des Hautes Vosges, par M ^{me} Paul Bouchard	243

	Pages
XI. La région du Myvatn en Islande, par M. Georges Eichmüller	287
XII. Une ascension en Asie-Mineure : Hiérapolis et sa cascade pétrifiée, par M. Paul Joanne.	320
XIII. La traversée du Caucase par la route de Géorgie (de Tiflis à Vladikavkaz); de Tiflis à Ériwan; le mont Ararat, par M. Eugène Gallois.	339

SCIENCES ET ARTS

I. Les montagnes de la Lune, par M. Pierre Puiseux.	363
II. Le Vésuve et Capri, par M. Ch. Durier.	404
III. Les anciens glaciers et les alpinistes préhistoriques, par M. le Dr Paul Girod.	465
IV. Notice sur les bataillons alpins, leur origine, leur développement, par M. Joseph Lemerrier.	485
V. Marche du corps d'armée du maréchal Souvarov du 11 septembre au 5 octobre 1799, par M. E. Trumeau, lieutenant au 157 ^e régiment d'infanterie.	505
VI. Une ascension à Roche-Melon en 1588, d'après une relation de voyage du seigneur de Villamont, par M. le comte de Marsy.	552

CHRONIQUE DU CLUB ALPIN FRANÇAIS

Direction Centrale : Rapport annuel.	559
Liste des membres de la Direction Centrale et des bureaux des Sections	563

CARTES ET PLANS

Face et coupe de la tente de M. E. Brunnarius.	95
Plan et coupe de la grotte du Lançot, levé par M. E. Renauld avec le concours de M. de Roton.	151
Coupe du gouffre du Puits-Billard, d'après M. E. Renauld.	163
Plan de la source et des grottes de Marble Arch (Irlande), levé par M. E.-A. Martel.	177
Coupe de la source de Marble Arch, par M. E.-A. Martel.	178
Coupe du fond de Marble Arch, par M. E.-A. Martel	185

TABLE MÉTHODIQUE.

IX

	Pages.
Coupe de Pollawaddy, à Marble Arch (Irlande); et coupe de Gaping Ghyll (Angleterre), par M. E.-A. Martel. . .	183
Carte de la région du Myvatn (Islande).	288
Itinéraire de M. E. Gallois de Tiflis à Vladikavkaz et de Tiflis à Ériwan.	345
Quatre tracés de différentes parties de la surface de la Lune.	370, 378, 388 et 396
Marche du corps d'armée du maréchal Souvarov.	523

ILLUSTRATIONS

1.	L'arête des Bosses, vue prise au-dessus du col du Dôme, reproduction d'une photographie de M. Joseph Vallot.	17
2.	L'arête des Bosses vue du Nord, dessin de F. Schrader, d'après une photographie de M. Joseph Vallot.	49
3.	Passage des crevasses, au pied du col du Dôme, reproduction d'un instantané de M. Joseph Vallot.	35
4.	Halte au bas du Grand-Plateau, reproduction d'un instantané de M. Joseph Vallot.	39
5.	Les trois pics de Belledonne, vue d'hiver, prise de la Grande-Lauzière, reproduction d'une photographie de M. Marx.	67
6.	Vue prise en montant à la Levanna-Orientale (vue d'hiver) : Grande-Casse, Aiguille Pers, Aiguille-Rousse, col du Bouquetin; reproduction d'une photographie de M. Claudius Regaud.	79
7.	Vue prise des pentes de l'Ouille de Pariote (vue d'hiver) : Aiguille de Gontière, Aiguille-Rousse; reproduction d'une photographie de M. Claudius Regaud.	85
8.	Bivouac dans le Bietschthal, dessin de M. E. Brunnarius.	99
7.	Le Dom des Mischabel, de la moraine du glacier de Bietsch, dessin de M. E. Brunnarius.	104
10.	Lac de Caillaouas, reproduction d'une photographie de M. Émile Belloc (vue prise le 26 août 1895).	119
11.	Aux Gours-Blancs : le premier Gourg, reproduction d'une photographie de M. Émile Belloc (vue prise le 30 août 1895).	131

	Pages.
12. Glacier des Gours-Blancs, reproduction d'une photographie de M. Émile Belloc (vue prise le 30 août 1895)	139
13. Glacier du Ceil de la Baque, dessin de F. Schrader, d'après une photographie de M. Émile Belloc (vue prise le 30 août 1895).	143
14. Grotte de la source du Lison, près de Nans-sous-Sainte-Anne, dessin de Notor, d'après nature.	158
15. Marble Arch, dessin de Slom, d'après une photographie	173
16. Rivière souterraine (carrefour) de la grotte de Marble Arch, dessin de Slom, d'après un croquis de M. E.-A. Martel.	183
17. Fond de l'abîme de Gaping Ghyll, dessin de Slom, d'après un croquis de M. E.-A. Martel.	205
18. Le sentier de Covatannaz, d'après une photographie.	223
19. Le cirque et le village de Baulmes, d'après une photographie.	235
20. Une vue de Tunis, reproduction d'une photographie de M. G. Demanche.	247
21. Bizerte, reproduction d'une photographie de M. G. Demanche	262
22. Akreyri et la presqu'île d'Oddeyri, dessin de Taylor, d'après une photographie islandaise.	289
23. Le Goðafoss, reproduction d'une photographie islandaise	293
24. Vue d'une partie du Myvatn, prise de la rive méridionale, avec le volcan Vinbelgjarfjall à gauche, reproduction d'une photographie de M. G. Eichmüller.	304
25. Le Bláfjall, vu du bord méridional du Myvatn, reproduction d'une photographie de M. G. Eichmüller.	305
26. Le Hverfjall, reproduction d'une photographie de M. G. Eichmüller.	309
27. Femme luruk, à Tourbali, reproduction d'une photographie de M. Griset.	324
28. Femme et enfant luruks, à Tourbali, reproduction d'une photographie de M. Griset.	325
29. La cascade pétrifiée de Hiéropolis, reproduction d'une photographie de M. Griset.	331
30. La source thermale de Hiéropolis, reproduction d'une photographie de M. Griset.	333

TABLE MÉTHODIQUE.

XI

	Pages.
31. Détail de la cascade pétrifiée de Hiérapolis, reproduction d'une photographie de M. Griset. . . .	335
32. Station de Goudaour et chemin du col, d'après un dessin de M. E. Gallois.	347
33. Le lac Goktcha, dessin de M. E. Gallois, d'après nature.	355
34. Montagnes de la Lune, pl. I : Théophile; mer du Nectar; monts Altaï, d'après un cliché photographique pris à l'Observatoire de Paris par MM. Lœwy et Puiseux le 30 avril 1895	371
35. Montagnes de la Lune, pl. II : le Caucase; les Alpes, d'après un cliché photographique pris à l'Observatoire de Paris par MM. Lœwy et Puiseux, le 14 mars 1894.	379
36. Montagnes de la Lune, pl. III : les Apennins; Archimède; Aristillus, d'après un cliché photographique pris à l'Observatoire de Paris par MM. Lœwy et Puiseux le 13 février 1895.	389
37. Montagnes de la Lune, pl. IV : Bouillaud; Hippalus; Ramsden, d'après un cliché photographique pris à l'Observatoire de Paris par MM. Lœwy et Puiseux le 5 avril 1895.	397
38. Reconstitution du Vésuve et de l'amphithéâtre de Pompéi en 79, dessin de Notor.	417
39. L'éruption de 1631, fac-similé d'une gravure de l'ouvrage de don Juan de Quiñones, <i>El monte Vesuvio</i> , 1632.	432
40. Le Vésuve avant l'éruption de 1631, fac-similé d'une estampe contemporaine tirée de l'ouvrage de Mecatti, <i>Racconto storico-filosofico del Vesuvio</i> . . .	438
41. Le Vésuve et l'éruption de la nuit du 30 mars 1759, vue prise du môle de Naples : fac-similé réduit d'une gravure contemporaine.	446
42. Le Vésuve et l'éruption de la fin de 1760, vue prise de Torre dell'Annunziata : fac-similé réduit d'une gravure contemporaine.	448
43. La Grande Marine de Capri, reproduction d'une photographie.	451
44. Les Faraglioni, à Capri, reproduction d'une photographie.	456
45-50. Six dessins de M. Tézier, illustrant le passage du col du Lautaret par le 12 ^e bataillon de chasseurs, en 1879.	487 à 491

	Pages.
51. Le Pic de la Moulinière, vue prise des pentes de l'Aiguillette (Hautes-Alpes), phototypie de Berthaud, d'après une photographie de M. Joseph Lemer cier	492
52-53. Grand'halte au col de Vallouise; — descente du col de Buffert, reproduction de photographies de M. Joseph Lemer cier	495
54. Le Pic des Agneaux, vue prise au-dessus du Lauzet (Hautes-Alpes), phototypie de Berthaud, d'après une photographie de M. Joseph Lemer cier.	496
55-56. Le Casset; — la cantine du 12° au Lautaret, reproduction de photographies de M. Joseph Lemer cier	497
57-58. Avant l'assaut; — grand'halte au Lautaret, reproduction de photographies de M. Joseph Lemer cier.	498
59-60. Fanfare excellente, repas succulent; au fond, crête de l'Aréa; — défense du Lautaret, reproduction de photographies de M. Joseph Lemer cier.	501
61. Les réserves au Lautaret, reproduction d'une photographie de M. Joseph Lemer cier.	503
63. Le maréchal Souvarov, gravure extraite de <i>la Campagne de 1799 en Suisse</i> , de M. le capitaine Boillot.	519
65. Le Pont du Diable, fac-similé d'une gravure de l'ouvrage de Scheuchzer, <i>Itinera Alpina</i> , 1723.	533
66. Le général Lecourbe, d'après un tableau appartenant au capitaine Lecourbe	539

COURSES ET ASCENSIONS

I

SUR LES ROUTES DU MONT-BLANC¹

I

L'ARÊTE DES BOSSES

(PAR M. CH. DURIER)

On lit dans la notice biographique sur Jacques Balmat, par Michel Carrier ² :

« ... Il y avait plus de deux heures que ces guides étaient arrivés au point convenu (dit aujourd'hui le col du Dôme), lorsqu'ils aperçurent leurs amis qui venaient enfin de gravir l'Aiguille du Goûté et s'avançaient péniblement vers eux. Lorsque enfin ils furent réunis, on tint conseil. Les uns faisaient observer que le jour était trop avancé pour s'aventurer plus loin; d'autres, qu'il était encore possible de gagner l'arête qui joint le Dôme au Mont-Blanc, et voir si en la suivant on n'atteindrait pas la cime du Mont-Blanc

1. Le présent article, qui comprend deux parties, *L'arête des Bosses* et *Une tourmente au Mont-Blanc*, a été écrit, sur la demande de quelques-uns de nos collègues, par MM. Ch. Durier et F. Schrader, pour servir de commentaire explicatif à des photographies de M. Joseph Vallot, montrées par lui sur l'écran à projections à l'occasion du banquet annuel du Club, le 19 décembre 1895. — *La Rédaction*.

2. Michel Carrier était fils de Joseph Carrier, qui fit partie de l'expédition dont il va être question.

le jour même. Jacques Balmat était de ce dernier avis.

« Ils s'acheminèrent donc vers cette arête; mais à peine y étaient-ils engagés, qu'ils reconnurent l'impossibilité de l'escalader : outre qu'elle était entrecoupée de crevasses, son sommet était si aigu qu'on ne pouvait y tenir le pied. Balmat seul voulut persister à aller en avant, et pour cela il dut se mettre à califourchon.

« A la vue d'une si grande témérité, ses compagnons, n'ayant pu l'en détourner, le laissèrent, et rebroussèrent chemin contre Chamonix, où ils arrivèrent le lendemain.

« Après de vains efforts, Balmat reconnut lui-même qu'il avait tenté l'impossible; mais le retour était d'autant plus périlleux qu'il ne pouvait redescendre qu'à reculons. »

C'est ainsi que l'arête des Bosses fait son entrée dans l'histoire du Mont-Blanc. En ce temps-là elle n'avait pas de nom — non plus que la chaîne des Grands-Mulets. Celui qu'elle porte actuellement tire son origine de la ressemblance qu'on s'imaginait trouver entre la longue crête qui s'étend de la cime du Mont-Blanc à l'Aiguille du Goûter et la forme d'un dromadaire. « La croupe, disait Bourrit, dès 1773, regarde Genève et le pays de Vaud; la bosse domine d'un côté le Tarentaise, de l'autre Chamonix; la tête plonge sur le Val d'Aoste et le Piémont. » La *bosse* était donc, selon lui, le Dôme du Goûter, comme la *croupe* était l'Aiguille et la *tête* le Mont-Blanc. Mais William Coxe, à peu près à la même époque (1776), ne connaît ni tête ni croupe; il ne retient que la bosse, qui désignerait le Mont-Blanc lui-même « à cause de sa forme d'hémisphère comprimé ». La nomenclature de Coxe, pour le reste de la crête, est passablement confuse, curieuse à retenir cependant : « Du sommet la crête s'abaisse graduellement jusqu'à une sorte de champ de neige concave, au milieu duquel est une petite pyramide de glace; puis elle se redresse en un second hémisphère, appelé par quelques-uns *Petit Mont-Blanc* et, avec plus de raison, par d'autres, *Dôme du Milieu*; de là,

elle descend à une autre surface concave qui se termine par une pointe indistinctement nommée par les natifs *Aiguille de Gouté*, *Pointe de Gouté* et *Dôme de Gouté*, et que je nommerai le *Dôme de Gouté*; à ce dôme elle finit brusquement et se perd dans les montagnes qui limitent la vallée de Chamonix. » Il est possible que Coxen n'ait pas bien entendu les natifs (ce qui peut tenir à ce que les natifs ne s'entendaient pas très bien eux-mêmes), mais, en ce qui concerne le Mont-Blanc même, il doit avoir raison contre Bourrit, car, longtemps après, Bertolotti applique encore à la cime le nom de *Gobba di Dromadario*. Par la suite des temps, le Mont-Blanc est devenu la *Calotte*, et le nom de *Bosses* est passé à deux protubérances de l'arête — d'où résulte, à mon sens, que l'adjonction du *Dromadaire* doit être supprimée, ce ruminant ne possédant qu'une seule bosse.

Pour revenir à Balmat, on sait que cette tentative d'ascension aboutit à lui faire découvrir le chemin par lequel, quelques semaines plus tard (8 août 1786), il réussit à atteindre le sommet avec le docteur Paccard. Ce chemin, qualifié *Côte des Rochers-Rouges* ou *Ancien passage*, attaque directement la pente de neige au-dessus du Grand-Plateau, laissant les Rochers-Rouges à main gauche. Son seul défaut (car c'est la voie la plus directe) est d'être une pente d'avalanches, d'autant plus dangereuse qu'elle est cernée en bas par l'abîme plus ou moins béant de la Grande-Crevasse. Il est curieux d'observer que, à en juger par l'expérience que nous avons acquise, Balmat, en préférant cette pente à l'arête, se trouva renoncer à la meilleure des routes du Mont-Blanc pour prendre la plus mauvaise. C'est que les difficultés sont relatives aux temps et aux connaissances acquises. La Côte des Rochers-Rouges, à la simple vue, ne diffère guère des rampes escarpées par lesquelles on accède au Grand-Plateau et dont Balmat et ses contemporains avaient l'habitude. Tout autre est l'aspect de l'arête des Bosses. Si, lors de la tentative avortée

de 1784, les guides de Bourrit, en cheminant sur les larges croupes du Dôme du Goûter, avaient été déconcertés par l'immensité du panorama et par la profondeur des précipices qu'ils ne côtoyaient pourtant qu'à une distance rassurante, on peut juger de ce que dut être leur impression devant cette arête aiguë dont les talus fuient dans l'abîme sans que rien appuie le regard troublé. L'idée d'avancer debout, en équilibre sur le tranchant de l'arête probablement dur et glacé, ne pouvait venir à Balmat. Il était fort mal outillé, n'ayant pas même un piolet comme celui qu'on voit représenté à la page 31 de notre *Annuaire* de 1888, piolet dont la forme, d'ailleurs, se fût mal prêtée à l'écrêtement de l'arête. Il ne tenait en main que le bâton ferré ordinaire, dont la pointe lui servit le jour suivant à faire des trous dans la Côte des Rochers-Rouges. Aujourd'hui encore, avec les moyens dont nous disposons, la marche par le tranchant de l'arête n'est sûre que par un temps calme : en cas contraire, on avancera à la corde, un peu en contre-bas sur la pente de neige qui regarde le glacier de Miage. Mais cette marche latérale eût paru trop hasardeuse aux époques primitives. Je demande pardon d'excuser si longuement la *timidité* de Balmat ; mais, si l'on ne se reporte aux circonstances, et si l'on n'insiste, les prouesses du temps jadis perdent la signification qu'elles doivent avoir.

L'Ancien passage demeura le passage unique pendant plus de quarante ans. Saussure avait prononcé : « C'est *bien certainement* le seul par lequel on puisse atteindre la cime du Mont-Blanc. » On n'en cherchait donc pas d'autre, lorsque, en 1820, survint la catastrophe Hamel. Une avalanche de fond entraîna toute la caravane au bas de la Côte, et trois guides trouvèrent la mort dans la crevasse. C'eût été le moment de revenir à l'arête. Mais les traditions s'y opposaient ; l'arête était impraticable de par l'autorité de Balmat, de même que l'Ancien passage était le seul passage de par l'autorité de Saussure.

Cependant la catastrophe avait jeté une telle terreur parmi les guides que les plus aventureux, notamment Joseph-Marie Couttet, échappé par miracle, cherchèrent une autre direction. Seulement, au lieu de chercher à droite, on chercha à gauche. C'est ainsi que fut découverte en 1827 la route du Corridor et du Mur de la Côte. Depuis cette date jusque vers 1865, la plupart des caravanes l'ont prise. C'est dire qu'elle a été utilisée de préférence à l'époque où les ascensions n'ont été ni trop rares, comme dans la période précédente, ni trop fréquentes, comme elles sont devenues depuis. C'était le bon temps : les ascensionnistes n'étaient plus traités de fous, de cerveaux brûlés, mais leurs récits faisaient encore sensation, comme chose singulière ; on en parlait, on s'y intéressait. Aussi est-ce d'après les descriptions de la route du Corridor que le public s'est formé l'idée longtemps persistante des dangers énormes du voyage. Ces descriptions, en effet, étaient à faire frémir. Le Corridor lui-même comptait à peine : une vallée où la neige s'entasse, molle, poudreuse, rendant la marche très pénible, voilà tout. On le croyait, du moins, ignorant que le Corridor est sillonné de crevasses d'autant plus à craindre qu'elles ne sont pas apparentes. Mais le Mur de la Côte ! Le Mur de la Côte était l'épouvantail, le dragon gardant les dernières approches de la montagne. On n'imagine pas combien le Mur de la Côte a glacé de courages. Il est certain que lorsque, en 1869, je fis pour la première fois l'ascension du Mont-Blanc, — ascension non pas même improvisée, mais réellement involontaire, d'étape en étape et, pour ainsi dire, à bâtons rompus, — si on eût dû nous mener par le Mur de la Côte, ayant avec moi mon neveu de Verneuil, alors un jeune garçon de quinze ans, je m'y serais refusé. Mais, comme nous étions arrêtés au Grand-Plateau que je ne songeais pas à dépasser, le guide me montra l'arête des Bosses, si lumineuse, si blanche, si rassurante d'aspect que je me laissai séduire.

Le Mur de la Côte méritait-il sa terrible réputation ? Oui et non. Ce n'est qu'un escarpement de glace de 60 à 70 mètres de hauteur où il est aisé de tailler de larges degrés. « Il n'effraie plus personne », écrivait récemment M. J. Vallo. C'est que le danger — et combien de fois il en est ainsi ! — n'est pas où on croyait le voir. Il n'est jamais arrivé d'accident grave ni à la descente, ni à la montée du Mur de la Côte : cela n'empêche pas qu'il ait été, fatalement, la cause de la plus épouvantable catastrophe qui soit survenue au Mont-Blanc. La Calotte est gardée de ce côté par des précipices abrupts ; le Mur de la Côte n'est autre chose que le point faible de la défense, l'endroit précis où ces précipices, plus praticables, ont la moindre hauteur. La question, au retour, est donc de toucher juste à ce point. Voilà comment, faute d'y réussir, une caravane de onze personnes, saisie en 1870 par la tourmente, a péri tout entière.

C'est là le véritable danger de la route du Mur de la Côte ; mais ce danger ne se révéla clairement que quand, déjà, on pouvait se dispenser de suivre cette voie, car, à cette époque, le chemin de l'arête des Bosses était décidément frayé. Il avait fallu du temps. Les deux premières routes du Mont-Blanc, Ancien passage, Mur de la Côte, avaient été usitées aussitôt que découvertes. Mais les préjugés sont tenaces. La première traversée de l'arête ne trouva que des incrédules. C'était vers 1840. Il y avait alors à Chamonix un ancien guide presque octogénaire, jadis réputé pour sa vigueur et sa hardiesse extraordinaires. On l'appelait Marie Couttet et, par sobriquet, Moutelet, à cause de son nez pointu, *moutelet* en patois voulant dire *belette*. Ne pouvant plus faire accepter ses services, ni, par vieille habitude, renoncer aux courses de glaciers, l'idée lui vint de voir si l'arête était aussi impraticable qu'on le disait, si lui, Moutelet, ne réussirait pas où Balmat avait échoué. Il essaya, et, de Chamonix, on l'aperçut sur l'arête ; mais

qu'il eût été jusqu'au bout, c'est ce que personne ne voulut admettre. De ce jour, cependant, il renonça à vagabonder seul dans la montagne : sur la place de l'église il harcelait les touristes, leur vantant la route qu'il avait découverte, proposant de les conduire pour rien, raillé, bafoué, jamais rebuté. Une caravane se mettait-elle en route, il la suivait, la rejoignait, misérable, en haillons, renouvelant ses offres, importun, mais n'acceptant jamais ce que lui offrait la pitié des voyageurs ou celle des guides, et se contentant, pour toute nourriture, de l'eau des glaciers et du pain piqué au bout de son bâton. C'est ainsi que le virent, en 1844, MM. Ch. Martins, Bravais et Le Pileur¹ pendant leur séjour aux Grands-Mulets. On le retrouvait plus haut, au Grand-Plateau, assis sur la neige, à l'embranchement de sa route. Peine perdue. Un jour enfin... mais j'ai raconté ailleurs cet épisode, et je copie :

« Une fois, il se dépita. C'était la dernière. Ne se sentant plus que peu de temps à vivre, il ne voulut pas rester sur le démenti. Il pria, supplia qu'on le suivit. Rien ne fit. Alors, brusquement, les larmes aux yeux, il lâcha prise et tourna le dos. « Que va devenir ce vieux maniaque ? demandèrent les voyageurs. — Comme toujours, il redescendra, répondirent les guides ; bon voyage, Moutelet ! » et la caravane poursuivit son chemin. Mais, au moment où elle atteignait le haut du Mur de la Côte, elle aperçut avec stupéfaction un homme qui descendait de la cime du Mont-Blanc et venait droit à sa rencontre. Quand cet homme fut près, il s'arrêta et salua gravement, le chapeau à la main, ainsi qu'un maître de maison accueille les étrangers. C'était Moutelet. Si la mort l'eût frappé à l'instant même,

1. CH. MARTINS, *Du Spitzberg au Sahara*. Mais Martins se trompe en avançant que Moutelet était l'ancien guide de Saussure, Marie Couttet. Celui-ci était mort, laissant un fils, le même qui découvrit le passage du Corridor. Marie Couttet dit Moutelet, grand-oncle de Sylvain Couttet, premier tenancier du pavillon des Grands-Mulets et actuellement propriétaire de l'hôtel Beausite, était d'une branche collatérale.

sur place, à cette heure de triomphe, elle lui eût fait une fin digne de Jacques Balmat. Il avait quatre-vingt-quatre ans¹. »

Si cette démonstration dut convaincre les guides de Chamoni que l'arête était faisable, il ne paraît pas qu'elle ait eu le don de triompher de leurs répugnances, car, lorsque, longtemps après, des voyageurs s'avisèrent enfin de tenter l'aventure, les Chamoniards laissèrent à un guide étranger l'honneur de les accompagner. C'est, en effet, sous la conduite du célèbre guide oberlandais Melchior Anderegg que MM. E. S. Kennedy et Ch. Hudson (le même qui, six ans plus tard, périt au Cervin) accomplirent en 1859 la traversée entière de l'arête des Bosses. Les alpinistes de marque s'empressèrent de suivre leurs traces, et, dès les premières pages du *Livre des étrangers aux Grands-Mulets*, on relève, parmi les vainqueurs, les noms de MM. Leslie Stephen et F. F. Tuckett (encore avec Anderegg), Buxton, puis encore A. Reilly, Clifford Wyrarn, Woolmire Wyrarn (avec Anderegg toujours et, de plus, Michel Croz).

Le préjugé, néanmoins, persistait. On osait gravir l'arête, on n'osait pas la descendre, et le retour s'effectuait par le Mur de la Côte. Ainsi m'arriva-t-il en août 1869. Or, à cette date et depuis plus d'un mois, la descente de l'arête était un fait accompli. C'est notre collègue M. Coolidge, avec les deux Almer, de Grindelwald, qui en eut la primeur. — sans y mettre, d'ailleurs, aucune malice : la neige était molle et épaisse à y entrer jusqu'aux genoux ; on était monté par l'arête, on redescendit par l'arête pour plus de commodité². M. Coolidge était si loin de se douter de sa priorité qu'il parut très étonné quand je l'avertis de cette circonstance. La route des Bosses n'en prenait pas moins sa place définitive dans les itinéraires du Mont-Blanc,

1. *Le Mont-Blanc*, ch. XV, § 3.

2. 5 juillet 1869 : c'est par erreur que, dans *Le Mont-Blanc*, j'ai écrit 5 août.

et, avant la fin de la saison, l'exploit de M. Coolidge était renouvelé deux fois.

Quels étaient les avantages de la nouvelle route ? Le plus considérable, on ne s'en est pas avisé du premier coup ; tout au contraire. On accordait que l'arête des Bosses n'était pas exposée aux avalanches comme l'Ancien passage, n'était ni plus longue ni plus fatigante que le Corridor et le Mur de la Côte, et l'emportait beaucoup par la beauté du panorama ; mais on objectait que, par le mauvais temps, le risque mortel et presque infaillible, pensait-on, d'être précipité sur ses pentes, empêcherait qu'elle devint jamais la route usuelle, la route par excellence. Voyez à quel point l'expérience déjoue les prévisions humaines ! Ce qui la rendait suspecte, le fait d'être un chemin en lame de couteau, est précisément ce qui constitue son mérite. Par le mauvais temps, le mieux, cela va sans dire, est de renoncer à l'ascension du Mont-Blanc ; mais, enfin, on peut être surpris au sommet par la tourmente ; et en ce cas, l'expérience a prouvé que nulle route n'offrait autant de sécurité que la route des Bosses. Non pas qu'on y soit plus à l'abri : le vent, au contraire, y fait rage ; mais simplement parce que, le long de cette arête aiguë qui de la cime du Mont-Blanc conduit presque sans interruption au col du Dôme, il est impossible de se méprendre sur la direction à suivre : or, savoir son chemin, en pareille occurrence, c'est la plus grande, souvent l'unique chance de salut.

Deux aventures, survenues à peu de jours de distance, mettent cette vérité en relief d'une façon si saisissante et démontrent si bien l'avantage de la route des Bosses, que je crois devoir les rapporter. J'aurai encore à me citer, mais l'extrait qu'on va lire ne fait qu'analyser le témoignage que les touristes eux-mêmes ont consigné dans l'*Alpine Journal* et dans les notes manuscrites du *Livre des Étrangers* aux Grands-Mulets.

« Le 26 août 1870, MM. J. Stogdon et James Marshall

quittaient les Grands-Mulets pour faire l'ascension par les Bosses, avec les guides Moritz Andermatten, de Viège, Peter Taugwald père, de Zermatt, et le porteur Johann Graf, domestique du pavillon de la Pierre-Pointue. L'air était calme, le ciel d'une pureté admirable. Comme on commençait à gravir l'arête, un nuage se montra tout à coup sur le Mont-Blanc. Nul n'aurait su dire comment ce nuage était venu là. Il se tenait au-dessus de la cime, se modelant sur ses contours, sans cependant la toucher. Peu à peu il s'abaissa et l'enveloppa tout entière. Le Mont-Blanc, selon l'expression pittoresque des guides, *avait mis son bonnet*. En même temps, un froid perçant se fit sentir, les voyageurs se trouvèrent dans le brouillard, et le vent souffla par rafales si furieuses qu'ils étaient à tout instant obligés de s'accroupir pour n'être pas emportés. Ils ne laissèrent pas d'arriver au sommet; une fois là, il n'y avait pas autre chose à faire que de redescendre au plus vite. On se précipita vers le Mur de la Côte. Le brouillard devenait de plus en plus épais, la neige volait de tous côtés. Au bout de quelques pas, on craint de se tromper, chacun émet un avis différent, on incline à droite, à gauche, on tourne sur place, si bien qu'on perd toute idée de la direction. Andermatten avait pourtant fait seize fois l'ascension, le vieux Taugwald une fois. Celui-ci essaie de reconnaître une pente de glace effroyablement rapide : impossible de savoir seulement si elle descendait sur le glacier de la Brenva, ou à l'opposé, sur le Grand-Plateau. Le désespoir commençait à s'emparer de tous quand, par bonheur, sur une neige plus tendre, ils retrouvent la trace de leurs pas. M. Stogdon s'écrie qu'il n'y a pas à hésiter, et qu'il faut à tout prix reprendre l'arête. C'était la seule chance de salut, en effet, mais bien faible; nul ne comptait plus revoir Chamonix. Les empreintes étaient déjà à demi effacées. On remonte en courant, on repasse sur la cime. A peine eut-on mis le pied sur l'arête que la force du vent parut s'amortir

et, malgré la difficulté de se tenir ferme en descendant les entailles glissantes, malgré le brouillard, malgré un froid terrible, le retour s'effectua sans accident. Vers huit heures du soir la caravane rentrait à Chamonix¹. »

Quelques jours après, une épouvantable catastrophe vint compléter la démonstration. La leçon cette fois est d'autant plus complète que les voyageurs qui la donnèrent au prix de leur vie étaient bien et dûment avertis du danger. Ils avaient eu occasion de s'entretenir avec M. Stogdon et ses compagnons; ils avaient appris d'eux tous les détails de leur aventure, les terribles angoisses par où ils avaient passé; ils avaient embauché le propre porteur de ces messieurs, Johann Graf, lequel était payé assurément pour avoir de la méfiance; au lieu de monter par les Bosses, ils étaient venus par le Mur de la Côte, laissant derrière eux les traces qui devaient les y ramener. La caravane, enfin, de MM. Randall, Bean et Mac Corkendale ne comptait pas moins de onze personnes. Pouvait-on penser que, sur un si grand nombre d'individus, pas un seul ne serait capable de donner une utile indication, pas un ne viendrait à bout de retrouver l'endroit précis de la descente?

C'est pourtant ce qui arriva: lorsque, une dizaine de jours après, la tourmente terminée, on put se porter, non pas à leur secours, — il n'était plus temps, — mais à leur recherche, on ne découvrit que cinq cadavres, les autres ayant disparu. Sur l'une des victimes, M. Bean, on trouva un carnet contenant quelques notes au crayon, où on lisait: « 6 septembre... Nous sommes arrivés au sommet à 2 heures et demie. Aussitôt après l'avoir quitté, nous fûmes enveloppés par des nuages chargés de neige. Nous avons passé la nuit dans une grotte creusée dans la neige, qui ne donnait qu'un très mauvais abri, et j'ai été malade toute la nuit... — 7 septembre... Nous sommes depuis deux jours sur le

1. *Le Mont-Blanc*, ch. XV, § 3.

Mont-Blanc au milieu d'un terrible ouragan de neige. Nous avons perdu notre chemin et nous sommes dans un trou creusé dans la neige à une hauteur de 15,000 pieds. Je n'ai plus d'espoir de descendre... Nous n'avons rien à manger; mes pieds sont déjà gelés et je suis épuisé; je n'ai que la force d'écrire quelques mots... — **Matin.** Toujours un froid excessif; beaucoup de neige qui tombe sans interruption. Les guides ne tiennent pas en place¹. » Et c'est tout.

Ce qu'il y a dans cette aventure de plus navrant et de plus instructif à la fois, c'est que les corps étaient au-dessus même du Mur de la Côte, à petite distance du passage par où ils eussent pu échapper. Mais si près que l'on en soit, dans le brouillard, on peut encore le manquer. Je relève dans le *Livre des Étrangers aux Grands-Mulets*, à la date du 1^{er} septembre 1869, les lignes suivantes laissées un an auparavant par deux Français, MM. Paul Schlumberger et Charles Franger, sous-lieutenant au 40^e de ligne : « *Ceci est écrit avec un crayon qui a failli servir à écrire nos dernières volontés...* Nous ne sommes arrivés au sommet qu'à 4 heures du soir par un temps détestable et une neige épaisse... Notre descente s'est très bien effectuée *jusqu'au haut du Mur de la Côte*, mais là nous perdîmes notre chemin. Pendant deux heures nous restâmes à errer sur le plateau qui est au-dessus des Rochers-Rouges, sans pouvoir retrouver nos traces qui avaient été recouvertes par la neige. Il était 6 heures passées et il faisait déjà nuit quand notre guide fut assez heureux pour découvrir la route de la descente. Nous la fîmes entièrement par une nuit obscure et sans lune. »

J'ai été témoin, pour mon compte, — c'était deux semaines plus tôt, — d'une petite scène très significative. Mon brave guide Sylvain Couttet se trouva assez sérieusement indisposé. A peine étions-nous arrivés au sommet qu'il s'étendit de son long, le chapeau rabattu sur les yeux. Cependant la

1. *Le Mont-Blanc*, ch. XX. — Dans l'original, les notes, bien entendu, sont en anglais.

Calotte s'était embrumée et nous étions là depuis une demi-heure, quand la neige commença à tomber. Au premier grésil qu'il sentit sur ses mains, Sylvain relève son chapeau, regarde, fait un geste d'effroi et d'un bond se redresse sur ses jambes : *En route ! en route !* En quelques secondes nous étions debout et nous dévalions à la course vers le Mur de la Côte. Là seulement, nous primes une allure plus tranquille.

Pour une catastrophe comme celle de 1870, combien de caravanes l'ont échappé de près ! Les exemples abondent : ils abondaient plutôt, et ceci, j'en conviens, est un peu de l'histoire ancienne. L'observatoire de M. Janssen au sommet, l'annexe bâtie par ses ordres aux Rochers-Rouges, font qu'il n'est plus guère possible de s'égarer sans rémission sur la Calotte. Qu'on ne s'y fie pas trop, cependant. L'observatoire de M. J. Vallot au Rocher des Bosses était à peine en place, que l'un des fils de notre ami Tairraz y voulut aller avec quelques camarades dans le dessein d'en prendre la photographie. Rien de plus simple que la direction à suivre : du Grand-Plateau il ne s'agit que de monter au col du Dôme ; l'observatoire en est tout près, sur la gauche. La troupe était composée de montagnards, enfants du pays, et, bien que le brouillard fût épais, le temps n'était pas réellement mauvais. Tirèrent-ils à droite, sans s'en douter, au lieu de tirer à gauche ? Le fait est que, pendant des heures, ils allèrent, revinrent, tournèrent sur eux-mêmes. Déjà le désespoir s'emparait d'eux et les menaçait du sort des victimes de 1870, lorsque, par grand hasard, à la nuit tombante, ils virent, à travers les brumes, l'observatoire surgir à quelques pas devant eux.

Quoi qu'il en soit, la route des Bosses est maintenant adoptée presque à l'exclusion des autres. L'Ancien passage a fait huit victimes, le Corridor deux, le Mur de la Côte onze, — car je lui impute la catastrophe de 1870. Je ne parle pas du Dôme, des glaciers inférieurs ni de ceux du versant italien qui, tous ensemble, ont fait seize victimes.

La seule arête des Bosses, malgré les craintes que son exposition excita d'abord, n'a à son compte aucun accident mortel. Je n'oserais pas affirmer qu'elle n'en aura jamais, surtout si les guides s'obstinent dans la détestable pratique, signalée par M. J. Vallot (*Annuaire* de 1888, p. 29), de toujours tailler les pas dans le tranchant de l'arête quelle que soit la violence du vent; mais il est certain que, moyennant d'élémentaires précautions, elle offre une sécurité presque absolue, et c'est le cas de rappeler que, lors de sa célèbre ascension de 1890, M. J. Janssen l'a franchie en traineau.

De Chamonix, du Brévent, du Mont-Joly, on est placé trop loin, trop bas et trop obliquement pour distinguer les détails de l'arête des Bosses et en juger exactement le profil. Du Mont-Joly, d'ailleurs, l'œil ne peut la suivre jusqu'à sa terminaison à la cime du Mont-Blanc: le point culminant n'est que la seconde Bosse. La belle photographie de M. J. Vallot, prise d'un peu au-dessus du col du Dôme, et que reproduit la gravure ci-contre, montre l'arête de face et dans tout son développement. En bas, au premier plan, on voit le col du Dôme; puis, sur un plateau de neige et, nécessairement, de proportions très réduites, l'observatoire Vallot (4,365 mètr.), et, tout près, un peu à gauche, le rocher à la pointe duquel se trouve le refuge (4,372 mètr.). Immédiatement après commence la montée de la première Bosse, qui décrit une légère courbure vers le Nord-Ouest et domine, à gauche, le Grand-Plateau à 500 mètres, à droite le glacier de Miage italien à 2,000 mètres environ plus bas. Plus haut on distingue la seconde Bosse, ou Petite-Bosse, plus courte mais plus escarpée, après laquelle l'œil suit la partie de l'arête qui aboutit à la Tournette, où M. Vallot songea d'abord à établir son observatoire, à 4,672 mètres¹. La cime

1. *Annuaire* de 1890, p. 39.

L'arête des Bosses, vue prise au-dessus du col du Dôme, reproduction d'une photographie de M. Joseph Vallot.

Profil de l'arête des Bosses vue du Nord, dessin de F. Schrader, d'après une photographie de M. Joseph Vallot, prise du Mont-Maudit.

du Mont-Blanc (4,808 mètr.) termine la perspective. La ligne de rochers qu'on voit descendre à droite, dans la profondeur, appartient à l'arête du Mont du Brouillard.

Le dessin au trait donne le profil de l'arête des Bosses vue du Nord, d'après une photographie prise du Mont-Maudit par M. J. Vallot en 1892. L'inclinaison de la première Bosse ou Grande-Bosse atteint au maximum 45°. Celle de la Petite-Bosse est un peu plus forte : on ne doit pas la graver sur la tranche, qui fait corniche sur le Grand-Plateau. De même, en traversant le replat qui succède, il convient d'appuyer sur la droite pour éviter encore un surplomb. Au delà vient une arête longue et aiguë, qui conduit à la Tournette, puis une côte très dure, dépassant un peu 45°, après laquelle on suit l'arête jusqu'au sommet.

Mon but, en écrivant ces lignes, a été surtout d'introduire dans l'*Annuaire* et de mettre sous les yeux de nos lecteurs les photographies de M. J. Vallot. Sans elles, cette notice historique et descriptive ne serait qu'une œuvre sèche et incomplète, car elle n'exprimerait pas l'impression que cause à la vue l'arête des Bosses, ce qu'elle a de plus captivant et qui la distingue le mieux. En contemplant ce superbe pli d'étoffe neigeuse dont l'homme a fait un chemin vers la plus haute cime des Alpes, on ne songe guère d'abord à la possibilité de le graver, aux dangers, aux tourmentes; on est saisi par sa beauté très particulière et très spéciale. Il est, ailleurs, des arêtes hérissées d'aiguilles sans nombre, bordées de sombres escarpements, dont la hardiesse et la couleur menaçantes excitent un sentiment de surprise et d'effroi. L'arête des Bosses n'a point cet aspect dramatique. Si élevée dans les airs, on dirait qu'elle plane au-dessus du vertige et des terreurs humaines. D'une majesté sereine, comme indolente, dédaigneuse des effets de détail qui rompent la noble et tranquille harmonie de la ligne, elle se développe sans

brisures, sans entailles, sans ressauts à pic, et ses profondeurs sont blanches comme sa crête. On se prend parfois à regretter le nom que lui ont imposé des esprits hantés de ressemblances vulgaires. Elle méritait une désignation plus poétique. Sous la clarté du ciel bleu, c'est le trait le plus pur, le plus heureusement prolongé de la grande montagne, et lorsque le vent qui s'élève, chassant la neige, vient à la franger d'un poudroiment argenté où son dessin se fond et s'estompe dans une trainée de neige étincelante, elle apparaît comme une arête idéale, une arête de lumière, l'arête Blanche du Mont-Blanc.

CHARLES DURIER,

Président du Club Alpin Français.

II

UNE TOURMENTE AU MONT-BLANC, 1891

(PAR M. F. SCHRADER)

Je ne pensais pas avoir jamais à raconter dans l'*Annuaire* notre terrible descente du Mont-Blanc en 1891; en effet, descendre du Mont-Blanc sans être parvenu au sommet n'a rien de bien glorieux ni de bien intéressant. Mais plusieurs de nos collègues, ayant vu les photographies exécutées au cours de cette descente par notre cher ami Joseph Vallot, ont pensé, tout au contraire, que le récit de cette émouvante journée pourrait n'être pas sans intérêt ni sans utilité. C'est sur leurs instances que je me suis décidé à expliquer par quelques pages de prose les instantanés de Vallot. Après réflexion, il m'a semblé qu'ils avaient eu raison, et qu'il pouvait être bon de dire en toute simpli-

cité ce qu'est le Mont-Blanc dans la tourmente, quels dangers particuliers on y rencontre, et de tirer de ce récit une morale.

Du reste, au seul souvenir des incidents du 21 août 1891, je me sens de nouveau envahi par le sentiment de la petitesse, ou, pour mieux dire, du néant de l'homme. Ce n'est donc pas seulement avec modestie, mais avec une sorte d'humilité que je vais essayer de retracer les péripéties de ces quelques heures inoubliables. Peut-être ce récit pourra-t-il préserver quelques alpinistes des dangers que nous avons rencontrés et qui, le même jour et à la même place, ont fait deux victimes.

Il peut paraître paradoxal d'affirmer que le Mont-Blanc, depuis qu'il est pourvu de refuges et d'observatoires, présente des dangers nouveaux. C'est cependant là l'idée bien nette qui m'est restée dans l'esprit après cette aventure. Pour mieux dire, les dangers se sont déplacés ; je vais laisser aux faits le soin de dire dans quel sens ou dans quelle mesure.

L'été de 1891 avait été inconstant jusqu'au milieu d'août. Installé à Argentière avec ma femme et mes enfants, j'avais dû renvoyer de jour en jour le projet d'une ascension à deux au Mont-Blanc, où notre ami Vallot devait nous précéder à la première période de beau temps. Vers le 15, le baromètre parut indiquer une amélioration ; Vallot monta à son observatoire, et nous nous préparâmes, ma femme et moi, à partir le 18 au matin. M^{me} Vallot avait eu l'aimable pensée de servir de mère à nos fillettes pendant notre absence. Tandis que nous descendions le 17 à Chamonix pour lui demander si la date du lendemain lui conviendrait, notre plus jeune enfant fut prise d'une légère indisposition qui, dans la soirée, nous fit hésiter si nous exécuterions notre projet. Le docteur Jacottet, venu de Chamonix le 18 à l'heure même où nous aurions dû nous mettre en chemin, nous tranquillisa pleinement ; la nuit avait été tranquille, l'enfant jouait et riait déjà dans le jar-

din, tandis que nos amis M. et M^{me} C..., qui s'étaient décidés à faire l'ascension avec nous, nous précédaient vers Chamonix. Pendant qu'on attelait la voiture, l'excellent docteur Jacottet et moi admirions le profil majestueux du Mont-Blanc. Je vois encore l'aimable figure du jeune médecin, la touffe de bleuets qu'il avait cueillie en route et gracieusement offerte aux enfants qui l'avaient remercié chacune d'un baiser. J'entends encore sa voix me parlant avec émotion de ce dôme blanc qui l'attirait... Trois jours plus tard, nous devions y frôler la mort; quinze jours après, le cadavre de M. Jacottet devait en redescendre, traîné sur la neige!

Vers 10 heures, la voiture attelée, nous partîmes avec deux heures de retard. Le baromètre montait. Nous pensions pouvoir arriver le même soir jusqu'aux Grands-Mulets. Après une halte à Chamonix et un léger repas rapidement pris, nous nous mîmes en route un peu avant 2 heures. Nos amis C... nous avaient précédés depuis midi. A 4 heures et demie nous étions à Pierre-Pointue, où notre guide Michel Savioz et le porteur Desplans firent une halte, nécessaire pour arrimer définitivement les bagages et les sacs. Vers 5 heures et demie, quand nous repartîmes, armés par précaution d'une lanterne, le baromètre me parut avoir baissé. Le temps était cependant encore d'une sérénité presque parfaite, l'air était calme, la lune promettait d'éclairer notre arrivée aux Grands-Mulets. Au Sud-Ouest seulement, derrière la base de l'Aiguille du Goûter, une bande de nuages lointains laissait de temps en temps échapper quelques éclairs.

La montée se fit sans incidents jusqu'au commencement du glacier, sur lequel nous nous engageâmes au moment où la glace, un peu durcie par l'approche du soir, semblait nous promettre une marche facile. Nous espérions franchir la Jonction avant la nuit, et n'avoir plus à gravir à la lueur de la lune que les dernières pentes de neige qui précèdent

les Grands-Mulets. Cette fin de voyage nocturne nous promettait un spectacle dont nous nous réjouissions à l'avance. Cependant les nuages s'étaient rapprochés ; les éclairs brillaient par intervalles au-dessus de l'Aiguille et du Dôme du Goûter ; quelques vapeurs noires, venant de l'Ouest, commençaient à courir au-dessus de nous. Nous pensions avoir tout le temps d'atteindre les Grands-Mulets avant l'arrivée de l'orage, lequel du reste paraissait peu menaçant. A l'entrée du glacier, il fallut changer d'avis. Le ciel prenait un aspect fâcheux, les éclairs se rapprochaient, quelques gouttes tombaient déjà, il devenait vraisemblable que nous serions mouillés avant d'atteindre la cabane.

Dix minutes plus tard, Savioz s'arrêta et me consulta sur le parti à prendre. Il lui paraissait évident que nous allions rencontrer un « coup de temps ». Continuer vers les Grands-Mulets, c'était s'exposer à être trempé sans pouvoir se bien sécher à cette altitude. Il proposa de redescendre vers Pierre-Pointue, d'y passer la nuit et de nous remettre en route dès la pointe du jour. « De danger, il n'y en a pas, nous dit-il, sauf celui de ne pas pouvoir se sécher. Il serait plus sage de descendre ; mais c'est tout de même ennuyeux pour des guides de reculer. »

L'orage, grossissant de minute en minute, nous décida bientôt. De larges gouttes tombaient, les grondements du tonnerre se rapprochaient ; nous redescendîmes ; et une fois abrités au chalet de Pierre-Pointue, nous séchant au coin d'un bon feu tandis que les éclats de la foudre et le fracas de la grêle grondaient autour de nous, nous nous félicitâmes d'avoir été raisonnables.

La nuit fut mauvaise. Au lever du jour, le 19, la pluie tombait dru, mêlée de neige. Mais le vent s'était calmé. Vers 7 heures quelques trouées bleues se montrèrent dans le ciel, et Michel nous annonça le beau temps. A 8 heures en effet le soleil brillait au milieu du ciel bleu, et nous partîmes sans retard, impatients de regagner le

temps perdu. Nos amis C..., plus favorisés que nous, devaient avoir atteint les Grands-Mulets avant la pluie et se dirigeaient peut-être déjà vers le Mont-Blanc; il nous tardait de savoir si nous pourrions les rejoindre.

Aucun incident jusqu'aux Grands-Mulets, où nous arrivâmes vers 11 heures sans la moindre fatigue. Le temps était resplendissant, la neige ferme, et, après avoir tenu conseil, il nous parut que le seul parti à prendre était de monter le jour même jusqu'à l'observatoire Vallot, où nous pouvions arriver sans nous presser avant la fin du jour. De la sorte, nous pouvions le lendemain matin gravir les pentes terminales du Mont-Blanc, faire un long séjour sur la cime, et redescendre à l'observatoire où nous passerions une deuxième nuit. Je me proposais de rapporter du sommet un trésor d'observations et d'études pittoresques; il nous serait donc précieux d'y séjourner quelques heures. Du reste, l'avouerai-je, au risque de déchoir dans l'estime des gens pressés? je n'apprécie pas les ascensions instantanées. Sans doute il peut suffire d'une minute pour incruster dans le souvenir une impression qui durera autant que la vie; mais quelle différence si l'on peut prolonger cette impression, la laisser se compléter, se modifier, s'approfondir avec le cours des heures, avec le changement de la lumière; jouir de l'accalmie du sang, laisser succéder à l'enthousiasme des premiers moments la mélancolie immense que prennent par la durée le silence, l'espace, l'absence de toute vie, l'indifférence de cette nature qui n'est pas faite pour l'homme, l'ignore, le dédaigne, et d'un seul frisson peut le faire disparaître.

Oh! les belles journées passées sur les sommets glacés, sentant dans l'espace infini se dérouler des heures qui paraissent également infinies; voyant le soleil parcourir lentement sa route au milieu du ciel profond, les nuages se former et se dissoudre, les plaines bleuir ou les vallées se voiler des vapeurs du jour, puis le soir s'approcher et re-

doubler la « terreur sacrée » au milieu de laquelle on descend à la nuit tombante, ému, transformé, avec la sensation d'être sorti du temps et de l'espace, d'avoir bu quelques gouttes à la source de l'Éternité.

Nous quittâmes les Grands-Mulets vers midi, pour nous élever sur les pentes de neige ferme où l'orage du soir précédent n'avait qu'à moitié effacé les traces des précédentes caravanes. Rien de plus grandiose, mais rien de plus simple que cette montée. L'impression dominante, c'est celle de l'extrême facilité de l'ascension. « Patience et longueur de temps », voilà tout le Mont-Blanc, nous semblait-il. A peine quelques précautions à prendre, quelques pas à bien assurer sur la longue paroi de glace que les guides ont si étrangement nommée la Côte du Cerisier, et dont l'escarpement, gonflé en forme de calotte sphérique, était particulièrement redressé cette année-là. Puis l'escalier de neige recommence jusqu'au Petit-Plateau, au-dessus duquel les séracs du Dôme brillent contre le ciel bleu, transparents comme d'énormes tessons de verre que traversent les rayons du soleil. Je m'arrête pour en prendre une pochade à l'aquarelle ; nous avons tout le temps, il fait beau, pas la moindre fatigue chez ma compagne qui jouit profondément de cette montée merveilleuse. Michel, du reste, trouve que je fais bien de fixer l'aspect de ces séracs si minces, inclinés vers nous, presque détachés des pentes du Dôme, et qui, d'après lui, ne tiendront pas longtemps. Il ne croyait pas dire si vrai ! Le croquis achevé, nous reprenons notre route, en compagnie de quelques porteurs chargés de planches qui montent à l'observatoire.

Nous atteignons le Grand-Plateau au moment où le soleil éclaire en plein la masse du Mont-Blanc, qui nous apparaît énorme. Encore quelques moments de précautions pour traverser les crevasses, au delà desquelles nous n'aurons plus qu'à gravir les pentes du col du Dôme. Arrivés

à 4,000 mètres, nous n'éprouvons aucune fatigue ; la douce chaleur qui circule dans nos veines rend plus exquis le contact de l'air froid et limpide qui nous entoure. Nous approchons du col du Dôme, nous allons l'atteindre, quand subitement sort de la dépression du glacier de Miage, juste au delà du col, un nuage livide, gris, plat, qui s'étend rapidement sur la moitié du ciel comme une grande aile de chauve-souris. En même temps le vent se lève, un froid intense nous pénètre. « Le mauvais temps va recommencer, s'écrie Michel ; hâtons-nous, arrivons vite au col, ce ne sera plus rien ensuite. » Mais nous n'avions pas marché dix minutes que le grésil chassé par le vent nous fouettait rudement le visage. Ma femme, saisie par le froid, demande un manteau, Michel déclare impossible d'ouvrir les paquets. Il ne faut demander la chaleur qu'au mouvement et arriver au plus vite, car de minute en minute la tempête augmente. Sur le col, la poussière de neige et de glace arrachée aux pentes inférieures tourbillonne et se précipite en brouillard vers le gouffre du Grand-Plateau, qui se cache peu à peu. Dans une dernière éclaircie nous apercevons sur la tranche de la Grande-Bosse une caravane qui redescend du sommet. Ce doivent être nos amis. Puis tout se cache de nouveau, nous montons dans la brume et dans le vent glacé, jusqu'au moment où se montre à dix pas devant nous un objet vertical et immobile. C'était l'excellent Vallot, venu de quelques pas à notre rencontre, et tout joyeux de nous voir arriver au bon moment.

Ma femme, si alerte il y a trois quarts d'heure à peine, a été épuisée par la rapidité de la montée depuis le col et par le froid qui transperçait ses vêtements. Durant la première heure de notre séjour dans le bienheureux observatoire, elle fournit un sujet d'études sur le mal de montagnes à deux jeunes médecins suisses, les docteurs Egli-Sinclair et Guglielminetti, qui depuis deux ou trois jours observaient sur eux-mêmes les effets de l'altitude. L'hospitalière

maison donne également abri à une de nos anciennes connaissances, M. X. Imfeld, le topographe bien connu, auquel Vallot a généreusement offert l'abri qui lui permettra de préparer sur le sommet la construction de l'observatoire futur de M. Janssen.

Voici nos amis C..., un peu transis, mais ravis de leur excursion. Le mauvais temps ne les a pris qu'au retour, sur les Bosses. Je leur porte envie, car les plaintes du vent me font craindre que la matinée du lendemain ne soit mauvaise. Ma femme, rapidement revenue à la santé, grâce peut-être à quelques inhalations d'oxygène, peut prendre part au repas du soir, qui nous réunit autour de Vallot, tous enveloppés de manteaux et de lainages, car même dans les chambres la température s'abaisse à plusieurs degrés au-dessous de zéro : nous pourrions nous croire dans un navire au pôle Nord. Les hurlements du vent, les blancs paquets de neige folle qui s'entassent ou s'envolent derrière les fenêtres, nous montrent que le temps est bien décidément gâté. Tout en bénissant l'abri qui nous est offert, je ne puis me dissimuler qu'il nous a fait commettre une imprudence, celle de monter de Pierre-Pointue au pied des Bosses pendant les heures dangereuses de la journée, et de ne pas redescendre à l'approche du mauvais temps.

La partie de l'observatoire consacrée au refuge est encombrée de porteurs, de guides. Un conteur, X..., charme les longues heures du soir en « récitant » des légendes extraordinaires qui me font regretter de n'être pas sténographe.

La nuit fut bruyante ; le vent, la neige, les débris de glace roulant sur la toiture, ne nous permirent que peu de repos. A l'approche du jour, le vent se calma un peu, les nuages s'élevèrent. Sous le ciel blanchâtre et plat, les montagnes qui entourent le Mont-Blanc s'alignaient comme une rangée d'êtres énormes, pâles et immobiles, drapés de blanc. Avec cette lumière blafarde, dans cet absolu silence

à peine interrompu de temps en temps par une rafale ou par le faible grincement d'un tourbillon de neige, il semblait que la planète fût morte. M. et M^{me} C... nous quittèrent, profitant de l'accalmie pour descendre vers Chamonix, tandis que nous restions dans l'espoir d'une embellie possible. Deux jeunes Anglais, arrivés la veille au soir peu après nous, tentèrent de se diriger vers le Mont-Blanc, mais revinrent bientôt avec un commencement de congélation des orteils, et, abandonnant à leur tour la partie, après avoir reçu quelques soins sommaires, se dirigèrent vers la vallée. A peine étaient-ils partis que le ciel parut s'abaisser sur nous, tomber pour mieux dire, comme un immense linceul gris et mou qui nous plongea dans une demi-obscurité. Puis le froid, le vent et les envollements fantastiques de neige recommencèrent pour toute la journée. Pendant ces heures longues et monotones les sujets d'observation ne manquaient pas. Les deux docteurs, enveloppés de peaux d'ours, continuaient à analyser leur mal de montagne. Vallot, plongé dans une sorte de ravissement météorologique, suivait les ondulations fantastiques et brusques de la pression atmosphérique, qui faisaient monter et descendre l'aiguille du baromètre enregistreur. Quant au baromètre à mercure, sa cuvette semblait tantôt absorber, tantôt cracher en quelque sorte la colonne de mercure, qui ne cessait d'osciller, de se gonfler, de se déprimer subitement au passage des rafales. Celles-ci, de plus en plus violentes, s'annonçaient parfois par de véritables cris, tantôt aigus, tantôt profonds, venant évidemment de l'entre-choquement des masses atmosphériques les unes contre les autres, en dehors de tout contact avec des objets solides. Je pus, en sortant de l'observatoire, me rendre compte de la cause de ces sortes de gémissements désespérés de l'atmosphère, qui ont été si souvent constatés dans les cyclones. La tempête montait du glacier de Miage. L'air, chassé verticalement dans les couloirs de roches qui

font à ce glacier comme un entonnoir de tuyaux, ne poussait pas seulement des hurlements en bas, dans les gouffres de pierre, mais parfois, au moment où s'avançaient des rafales, les masses d'air, comprimées et renvoyées dans plusieurs directions à la fois, se rencontraient, s'écrasaient et se déchiraient pour ainsi dire les unes contre les autres, à plusieurs centaines de mètres au-dessus de nous, et cet écrasement de l'air contre l'air produisait des sortes de cris immenses, plaintifs, d'autant plus effrayants qu'ils sortaient du vide et semblaient la voix de quelque monstre surnaturel, sans forme, fuyant en longue traînée.

En somme, une longue journée, triste, découragée, la tempête grandissant d'heure en heure; des efforts incessants pour réchauffer la chambre, où la température était descendue à -7° et où nous grelottions dans nos vêtements superposés¹; des tentatives louables pour ne pas perdre la bonne humeur, le plus grand des biens en de telles circonstances: notamment l'enluminure d'un menu pour le dîner, menu où les lettres s'agrémentaient de glaçons; puis une longue nuit, plus bruyante encore et plus agitée que la précédente; le tuyau du poêle de la cuisine arraché par la tempête, la mitraille de glaçons roulant par-dessus la toiture, les paquets de neige frôlant les murs, frappant aux fenêtres; le plancher même de la construction, récemment agrandie, pliant sous la pression du vent furieux qui semblait vouloir soulever la partie nouvelle de l'édifice, non encore cimentée par le gel. Mais une pensée nous rassurait pleinement. Je revoyais, dans les demi-

1. Avis en cas de besoin. Un fourneau à pétrole, placé au milieu d'une chambre, ne crée qu'une colonne d'air chaud qui va se perdre sous la toiture. Placez ce réchaud sous une table; l'air arrêté dans son ascension se mélangera, la température s'élèvera. J'ai pu obtenir ainsi un échauffement de -7° à $+2^{\circ}$, rien que par le changement de position du réchaud. Or, dans les hautes régions où le manque d'oxygène rend difficile la conservation de la chaleur interne, une telle différence de température est plus importante encore qu'au niveau de la mer.

visions de cette nuit interminable, notre collègue Henri Vallot calculant les résistances de l'abri qui nous enfermait ; dès lors, plus de doute, nous étions bien en sûreté ; le diamètre du moindre boulon avait été mesuré ; pas un clou n'avait été planté au hasard ; notre véritable protection, c'était une conscience.

Le jour vint enfin. Comme la veille, une légère accalmie parut se produire ; mais cette accalmie relative était pire que la tempête du 18. Le baromètre ne remontait pas. La provision de pétrole s'épuisait rapidement dans les réchauds ; si nous demeurions trop nombreux, c'était le froid à brève échéance ; le froid, c'est-à-dire la menace de congestion pulmonaire, qui m'effrayait surtout pour ma compagne. Les provisions certes ne manquaient point, mais combien de jours encore pouvions-nous être enfermés ? Les guides déclaraient le Mont-Blanc impraticable avant deux jours de beau temps. Les porteurs, entassés depuis trente-six heures dans l'étroit refuge, décidèrent de tenter la descente et vinrent nous proposer de mettre le sort de tous en commun, ne laissant dans l'observatoire que M. Imfeld, les deux docteurs, deux ou trois ouvriers, et Alphonse Payot, qui faisait l'office de cuisinier. Celui-ci s'efforça de nous dissuader de descendre. « Avec ce temps-là, dit-il, le plus fin peut y être pris. Une fois perdu au Grand-Plateau, vous n'en sortez plus. » Et il nous raconte des histoires propres à nous décourager. « Si c'est pour nous donner de la fermeté, lui dit ma femme, il me semble, mon pauvre Payot, que vous ne prenez pas le bon moyen. » Michel Savioz, lui, est d'avis de descendre. Il ne nie pas les difficultés ni le danger, mais il craint le froid si nous restons, et ce danger-là est certain. Tel est aussi mon avis. « Nous vous obéirons, Michel, dit ma femme. — Eh bien, partons, dit Savioz. Du reste, c'est bien simple : *il ne faudra pas vous épouvanter*. Et puis, Madame, ajoute-t-il en lui prenant doucement la main, moi aussi je suis père de famille, et je

tiens autant que vous à arriver en bas. — Michel, répète ma femme, après m'avoir consulté d'un regard, nous vous obéissons ; nous nous abandonnons à vous. » Notre parti est pris, malgré les affectueux grognements de Payot.

La caravane des porteurs a déjà commencé ses préparatifs. Les sacs sont bouclés, les cordes déroulées. Deux touristes, arrivés je ne sais quand, le comte de Faverney et un alpiniste allemand d'un certain âge, M. Rothe, de Leipzig, se préparent aussi à faire la « traversée ». Une cordée de près de vingt personnes effraie Savioz, qui me prie de ne pas commettre une telle imprudence. « Laissons-les partir et suivons-les de près, me dit-il. On pourra se porter secours, mais c'est trop de monde pour une seule caravane. » Brave Michel Savioz, combien ma femme avait raison de dire : « Nous nous abandonnons à vous ! »

Tandis que la caravane des porteurs et des deux touristes avec leurs guides achève ses préparatifs, nous commençons les nôtres. Nous sommes sept, et nous formerons deux cordées pour avoir les mouvements plus libres. D'abord notre porteur, Desplans, puis moi, puis ma femme, puis enfin Michel, qui dirigera, orientera et au besoin arrêtera la caravane en cas de danger ou de chute. Vallot, de son côté, descendra près de nous, encadré entre deux jeunes et solides porteurs, dont l'un est le fils de Frédéric Payot. « Et nous ne les quitterons pas, me dit Michel. Mais ne soyons pas attachés ensemble, nous serons plus légers. Pour la sûreté, trois personnes suffisent. »

La première caravane est prête. Elle se met en mouvement. Les souhaits se croisent : « Suivez-nous de près !... Adieu ! — Bon voyage !... Que Dieu vous conduise ! » Et en dix pas, la brume de neige furieuse a tout englouti. Douze hommes de moins ; à part cela, rien n'est changé.

A nous maintenant. Nous nous lions par la ceinture, nous allons partir, quand Vallot se rappelle qu'il n'a pas renouvelé la bande de papier de son baromètre enregistreur. Je

me détache pour le suivre et l'aider. « Ce n'est pas seulement pour cela, me dit-il dès que nous sommes seuls. Mais il faut que M^{me} Schrader prenne un peu plus de force avec ce froid horrible. Obligez-la à manger encore un peu avant de partir. »

Et il renouvelle sa bande de papier quadrillé, tandis que ma pauvre femme s'oblige à prendre quelques bouchées de pâté de foie gelé; et comme elle grelotte sous son vêtement un peu court, je l'aide à s'envelopper dans un châle supplémentaire.

Maintenant tout est prêt. Dans un moment de calme relatif, entre deux rafales, nous voyons un peu à dix pas devant nous. Michel s'oriente, dirige Desplans, qui part et que nous suivons. « Toujours un peu à gauche, » recommande Michel. Desplans lui obéit comme un navire obéit au gouvernail. Pour moi, je suis persuadé que nous descendons droit sur les gouffres du glacier de Miage, mais je me refuse le droit de parler. Ce qui est promis est promis, nous n'avons qu'à suivre.

Mais la rafale arrive en criant : elle promet d'être terrible. Michel arrête tout, pose soigneusement son piolet dans la neige, la pointe tournée vers Desplans, puis nous rappelle à lui. Accrochés ensemble, nous sommes enveloppés d'une blancheur furieuse qui nous tire, nous racle, nous jette à droite et à gauche, nous remplit le nez, la bouche, va coller nos cils et glacer nos yeux si elle dure trop longtemps. La neige folle s'amasse autour de nos jambes, nous enterre, puis s'envole d'une seule soufflée dans le brouillard. D'autre la remplace.

« C'est mauvais, dit Michel, ça se gâte encore. — Si vous êtes inquiet, lui dit ma femme, nous pouvons bien retourner là-haut? — Eh! Madame, je ne sais plus où est l'observatoire; nous serions capables de ne plus retrouver notre chemin, dit-il. La seule chose à faire, maintenant, c'est d'attendre M. Vallot et de continuer la route. » Mais

Vallot n'arrive pas. Nous crions ; notre voix se perd dans la rafale.

« Pourvu qu'ils n'aient pas pris du mauvais côté, dit Michel anxieux. Ils sont jeunes, ils n'ont jamais vu une danse comme cela. » Nous crions encore. Dix minutes se passent, très longues. Enfin un cri nous répond, quelque chose nous apparaît ; nos trois compagnons arrivent, un peu trop à droite, séparés de nous par une petite crevasse qu'il leur faut contourner. La rafale s'est un peu calmée, nous nous décrochons. Michel creuse dans la neige molle, retrouve son piolet enfoui sous une couche épaisse, ramène Desplans dans la bonne voie. « Toujours un peu à gauche. — C'est trop, dit Desplans. — Fais ce que je te dis ; nous irions au Grand-Plateau ! » dit Michel d'une voix qui n'admet pas de réplique. Et nous repartons. D'autres rafales se suivent, d'autres arrêts, d'autres départs, d'autres tourbillons. Chaque fois, le piolet orienté, les bras entrelacés, nous laissons passer l'accès de furie, puis nous repartons, toujours sans rien voir, que du blanc, du blanc, du blanc qui file, nous aveugle, nous enveloppe et nous glace. Depuis combien de temps descendons-nous ? Une heure ? un jour ? un an ? A quel gouffre allons-nous ? Où aboutit ce plan incliné, parfois tout empâté de neige, puis subitement dénudé et montrant des taches de glace grise qui tombent dans le vide ? « Vous savez, dit Savioz, c'est mauvais, Madame, mais avez-vous peur ? — Non, Michel, j'ai confiance. — Eh bien, je vous mènerai en bas ; seulement, il ne faut pas vous épouvanter. » Et toujours la même recommandation : « Encore à gauche, Desplans ! » Soudain Desplans pousse un cri : « Un pouqué ! » (il faut traduire : « Un piquet ! ») C'était une esquille de bois, plantée tout à l'heure par la caravane précédente. La neige ne l'avait pas encore tout à fait noyée. Ah ! le brave homme, qui, dans son propre danger, avait songé avant de partir à ramasser des copeaux et à les planter en route aux points difficiles ! Michel



Passage des crevasses, au pied du col du Dôme, reproduction d'un instantané de M. Joseph Vallot.

riait de joie. « Nous y sommes venus tout droit, disait-il, nous arriverons en bas. Encore une demi-heure de descente, nous serons au col, et là on se reconnaîtra mieux. » En attendant, Desplans, qui remuait doucement ses pieds dans la neige profonde, s'arrête; enfonce avec précaution son pied droit, tâte, cherche; c'est une empreinte durcie qu'il a trouvée sous un demi-mètre de neige. Il y moule son pied, doucement, pour ne rien gâter. « Ça vabien, nous suivons la bonne piste. » Et la descente continue, toujours à travers ce vent qui crie, à travers cette blancheur opaque et affreuse qui ne finira jamais, qui penche toujours, qui vole toujours, qui remplit toujours le nez, la bouche et les yeux, qui semble nous dire : « Patience, patience, c'est moi qui aurai le dessus. » Et pourtant pas un instant nous n'avons admis qu'elle pouvait avoir le dessus, qu'il suffisait d'une erreur, d'un moment de faiblesse, pour que la neige nous ensevelît en deux minutes. Nous étions vivants, cela suffisait pour éloigner non pas la *pensée*, très nette et très claire, mais la *sensation* de la mort possible.

Je ne cherche pas à expliquer, je constate simplement que dans cette longue émotion, la crainte demeura tout le temps absente. Peut-être aussi l'admiration attentive pour la conduite de nos guides nous arrachait-elle à nos préoccupations personnelles. Cependant Michel nous aurait dit : « J'ai perdu la route », qu'aucun changement ne se fût fait en nous. Nous nous y attendions, et (explique cela qui pourra) nous avions la certitude que cela n'arriverait pas. Oserai-je dire qu'une fois redescendu j'ai accusé de cette quiétude nos cerveaux anémiés, le bruit qui nous assourdissait, la multitude des émotions nouvelles et non préparées, et enfin le sentiment de résignation presque fataliste qui fait qu'en telles circonstances on se sent réduit à rien !

Ainsi nous arrivâmes au col du Dôme, à deux ou trois mètres à gauche d'un deuxième copeau. Ce n'était pas trop mal. « Voyons, Michel, demanda alors ma femme,

comment avez-vous fait pour arriver jusqu'ici? — Je n'en sais rien, Madame ; c'est l'habitude ; et puis, voyez-vous, le tout, c'est de ne pas s'épouvanter ! »

Au col, la tempête était plus violente encore qu'à l'observatoire ; mais dès que nous eûmes fait quelques pas sur les pentes qui descendent au Nord vers le Grand-Plateau, le vent diminua sensiblement, ou du moins les rafales, quoique aussi violentes, semblèrent s'espacer. Nous pouvions ainsi reprendre haleine dans les intervalles et réserver nos efforts pour les moments de résistance. Je ne me chargerai pas de raconter comment nous arrivâmes à traverser les crevasses qui flanquent le pied du col, ni par où nous les traversâmes. On continuait à ne voir qu'à quelques pas.

C'est à ce moment-là que Vallot, qui nous précédait de peu, nous photographia par trahison, et produisit ainsi la première des deux photogravures ci-jointes. L'autre fut prise un peu plus loin, pendant une halte au bas du Grand-Plateau, en un moment de calme relatif et de clarté de l'atmosphère également relative. Ces rares accalmies suffisaient pour redoubler notre courage. Le Grand-Plateau ne fut pas long à côtoyer, et nous nous engageâmes sur les pentes qui devaient nous amener au Petit-Plateau. Ici la brume de neige et les coups de vent recommencèrent ; mais une autre préoccupation commençait à dominer : celle des avalanches. Sous le poids de la neige nouvelle, sous les efforts du vent, des masses de glace ou de neige pouvaient se détacher du Dôme, dont nous longions la base.

Déjà nous avions entendu deux ou trois grondements de mauvais augure, qui nous avaient paru venir du Mont-Maudit. Me trompais-je, ou un souffle inquiétant était-il venu jusqu'à nous, en sens inverse du vent?

Nous descendions silencieux, fatigués par cette longue lutte, nous approchions déjà des premières pentes du Petit-Plateau, quand Michel poussa une exclamation sourde. Sous nos pieds, des fragments de glace, récemment brisés,

encore aigus, se mêlaient à la neige. Puis un peu plus bas ce fut un chaos de blocs bleuâtres ou verdâtres, tombés évidemment depuis peu. « Allons vite, disait Michel, et ne disons rien ! » Les arêtes des blocs de glace étaient glissantes ; il fallait marcher vite, presque courir à travers les morceaux luisants. Tout le Petit-Plateau en avait été recouvert ! Quand ? le matin ? la veille ? C'étaient visiblement les beaux séracs du Dôme, dont j'avais fait le croquis l'avant-veille, qui s'étaient précipités sur le plateau, à leur base. Une longue crevasse, que nous avions laissée sur notre gauche en montant, est entièrement comblée de glace et de neige, et nous oblige à chercher un moment notre route. « Vite, vite, et ne disons rien », ne cesse de recommander Savioz à voix basse. Mais l'entassement de blocs ne veut pas finir. Il couvre toute la partie moyenne du Petit-Plateau. Nul de nous n'ose exprimer la pensée qui lui serre le cœur : nos amis de la veille, nos compagnons du matin sont-ils passés avant, après ou pendant la chute de cette interminable avalanche ? En voici une autre qui craque et roule du haut des montagnes ; mais celle-là est loin derrière nous ! Enfin les blocs s'espacent, nous retrouvons la neige blanche et poudreuse, qui vole sur les pentes. La tempête, qui avait paru se calmer, ou que nous avions un moment oubliée, redouble. Ce ne sont plus seulement les avalanches, c'est maintenant aussi le tonnerre qui gronde. Par moments le brouillard se lève, découvrant d'immenses blancheurs sans contours, puis un souffle terrible rabat sur nous un manteau de nuages et de neiges.

Nous abordons enfin la bosse de glace de la Côte du Cerisier, sur laquelle Vallot et ses guides nous ont précédés. Ils sont déjà en bas, au bord d'une crevasse qui longe le pied du bombement glacé. A ce moment, une rafale irrésistible arrive comme un tourbillon de vapeur et de traînées blanches, renverse ma femme, qui roule sur la neige. Michel la retient ; mais la secousse a fait échapper le bâton

ferré, qui d'une seule glissade va se perdre sous nos pieds dans la crevasse. Nous voici suspendus à l'entrée du passage le plus chanceux de la descente, avec trois piolets pour quatre personnes. Je laisse à penser avec quelles précautions nous descendîmes le long de cette bosse dure et glissante, avec quelle sollicitude j'approfondissais les degrés creusés par Desplans, avec quelle anxiété j'interrogeais le moindre bruit pour entendre venir la rafale prochaine, qui eût pu nous précipiter. Pourquoi ne dirais-je pas aussi — et je veux le dire — avec quelle tendre fierté je constatai que ni le pied ni la main de ma compagne ne tremblaient, que la corde qui la reliait à Michel et à moi demeurerait calme, alors que le moindre mouvement involontaire eût pu provoquer un glissement et nous détacher tous les quatre de nos degrés de glace. Lentement, bien lentement, Michel tenant toujours sa corde tendue, nous arrivâmes enfin au-dessus du point où la crevasse se refermait, puis aux pentes de neige qui devaient nous conduire aux Grands-Mulets. Et pendant toute cette descente les rafales nous furent épargnées !

Un peu avant les Grands-Mulets, les dernières crevasses franchies, Michel nous détacha et partit en avant, ne pouvant plus contenir son impatience. Quelques hommes causaient avec agitation devant le refuge. Nous voyons Michel s'informer, lancer son piolet avec désespoir dans la neige et saisir ses cheveux à deux mains. Une minute après, nous apprenions à notre tour que deux de nos compagnons du matin, M. Rothe et le guide Simond, étaient ensevelis sous l'avalanche dans la crevasse du Petit-Plateau. Dans le refuge, assombri par la tempête, la vaillante Marie pleurait, baignant des linges maculés de sang qui entouraient la tête de son fils, un des blessés. Rien à faire, le malheur est sans remède, on les a abandonnés dans la neige, nous avons marché sur eux sans rien savoir !...

Ma femme sent toute sa fermeté se fondre ; elle s'échappe

dans la chambre à côté, se précipite à terre contre le lit, enfonce sa tête dans les coussins et sanglote.

Vallot nous précéda à Chamonix, où les porteurs allaient arriver avant nous et où l'inquiétude serait grande. J'engageai ma pauvre amie, épuisée de fatigue et d'émotion, à prendre une heure de repos. La présence d'une femme était du reste utile pour rendre à la brave Marie un peu de calme après ses angoisses maternelles.

La descente à Chamonix fut lugubre, sous le ciel noir qui enveloppait les cimes et les morts, sous la pluie mêlée de neige et chassée par le vent, au milieu des grondements de la foudre. Tout fondait sous la pluie et le vent du Sud ; les ponts de neige de la Jonction, les parois des crevasses ruisselaient ou s'enfonçaient sous nos pieds. A chaque halte, à Pierre-Pointue, aux premières maisons de Chamonix, les pleurs des gens coulaient, et nous y mêlions les nôtres. A l'entrée même du village, il nous fallut passer, à la nuit tombante, sous la maison où la veuve de Simond, à laquelle on avait appris son malheur avec les ménagements nécessaires, s'était enfermée, les volets clos, entourée de quelques amis. La plus grande preuve de sympathie que nous pouvions lui donner, nous que la mort avait épargnés, c'était de respecter sa douleur. Relevant nos piolets, étouffant nos pas et nos paroles, silencieux et navrés, nous passâmes en envoyant à la veuve une pensée de sympathie si intense, qu'il nous sembla qu'elle devrait percer les murs pour arriver jusqu'à elle. Un instant après, nous retrouvions nos fillettes chez nos bons amis Vallot, qui voulurent nous garder pour la nuit. Mais comment dormir, avec la pensée de ce lit de glace où dormaient les autres, où, sans la sagesse de Michel et la délicate attention de Vallot au moment du départ, nous dormirions peut-être aussi nous-mêmes ?

Le lendemain matin, au petit jour, arrivèrent M. et M^{me} C... Le bruit d'un accident s'était répandu jusqu'à

Argentière; craignant pour nous, ils s'étaient mis en route avant le jour. En nous revoyant, nous ne pûmes que nous embrasser en silence.

Deux jours après, le soleil brillait sur le Mont-Blanc, plus resplendissant que jamais. D'Argentière, on voyait, avec la longue-vue, une escouade de points noirs fouiller la crevasse fatale. Au bout de cinq jours, deux petites lignes noires apparurent couchées sur la neige, et une longue cordée de guides ou de porteurs les traina vers la vallée.

Et la morale, me dira-t-on, puisque j'ai promis une morale?

La voici. D'autres ont dit, mieux que je ne saurais le dire, combien le Mont-Blanc, débonnaire par les beaux temps et plus aisé à gravir que tout autre grand sommet, devient redoutable dans la tempête. Ce qu'il faut dire aujourd'hui, c'est que les abris, observatoires ou refuges construits sur ses flancs ou sur sa cime ne doivent faire négliger aucune des précautions dont on s'entourait à l'époque où ils n'existaient pas. On se sent rassuré par la pensée de trouver asile et protection dans la zone dangereuse; on s'y engage ainsi dans des conditions qui autrefois auraient nettement conseillé la descente.

Sans doute on peut toujours être trompé par le temps, comme nous l'avons été nous-mêmes; c'est dans ces cas-là qu'on apprécie le secours de ces abris providentiels; mais qu'on ne l'oublie pas, à cent pas d'un de ces refuges, dans une tempête de neige, on est aussi perdu que si le refuge n'existait pas. L'aveu de Savioz, que j'ai consigné textuellement, en est une preuve suffisante. A deux minutes de l'observatoire, il ne répondait plus de le retrouver.

En outre, il y a sur le Mont-Blanc des heures plus ou moins sûres, des heures plus ou moins dangereuses. La conviction de trouver un abri pour la nuit peut engager les

guides ou les voyageurs à se mettre en route trop tardivement, à passer sous les séracs aux heures chaudes de la journée. Le danger est donc augmenté, non point certes par l'existence des refuges ou observatoires, mais par la sécurité trompeuse qu'ils peuvent inspirer.

Ils ont déjà sauvé bien des vies; ils en sauveront encore, à une seule condition, c'est qu'on prenne les mêmes précautions que par le passé, et qu'on se persuade bien que, dans la tourmente, le Mont-Blanc est resté aussi redoutable qu'autrefois.

F. SCHRADER,

Vice-président du Club Alpin Français,
Président honoraire
de la Section du Sud-Ouest.

L'OUILLE DE LA BALME

(3,020 MÈT.)

PREMIÈRE ASCENSION

(PAR M. G. BARTOLI)

Plus je parcours la Maurienne, plus je suis étonné de ses richesses pittoresques et de la nouveauté de certains détails montagneux qui ont jusqu'à présent échappé à l'observation. Ce pays a un privilège bien rare en ce temps-ci, il permet encore de faire des trouvailles. Je ne parle pas, bien entendu, des sommets de premier ordre; leur altitude, leur fière prestance et leurs difficultés en ont dès longtemps fait les champs de bataille favoris des meilleurs alpinistes; mais il est tel massif de moindre importance, curieux et inédit, tel vallon frais et riant qui tranche sur la sévérité générale de la Maurienne, telle alpe ceinte de mélèzes et arrosée de torrents bondissants, dont s'écartent les sentiers fréquentés et que le touriste ignore. Pour les connaître, il faut habiter le pays, et c'est alors un attrait délicieux que cette recherche — souvent fructueuse — de sommets inviolés, de recoins solitaires où, dans la nature vierge, l'alpiniste effarouche le chamois et le coq de bruyères. Mais, pour apprécier le charme de telles courses, c'est peu d'être alpiniste, il faut être chasseur... Je m'arrête, un tel sujet m'entraînerait trop loin; le récit de mes

émotions cynégétiques risquerait d'intéresser fort peu la majorité des lecteurs, et, d'ailleurs, je ne dois pas oublier que j'écris non pour le *Journal des Chasseurs*, mais pour l'*Annuaire du Club Alpin*. Je remise donc mon fusil, je muselle mon chien et, ne gardant que mon piolet, je choisis parmi les courses neuves auxquelles j'ai fait allusion la plus belle et la moins facile. Ne croyez pas pour cela, ô lecteurs, que je vous tienne quittes des autres, je vous les servirai plus tard et je ne crains pas que l'avenir les déflore, tant nos montagnes, en leurs replis ignorés, dissimulent discrètement leurs trésors, — avec la complicité des imperfections des documents topographiques.

Qui a jamais entendu parler de l'Ouille de la Balme? Très peu de gens assurément, et, pour mon compte, j'ignorais ce nom il y a moins de quatre ans. Mais, si je ne connaissais aucun vocable à appliquer à cette montagne, j'en avais dès longtemps admiré la forme hardie, et bien souvent, en l'examinant depuis la vallée de l'Isère, vers Saint-Pierre-d'Albigny, mon regard avait été attiré par le glacier scintillant qui, à distance, semble en constituer la cime même. Non seulement mon attention avait été fixée par la 'situation manifestement dominante de l'Ouille, mais encore par la forme étrange du glacier : celui-ci, en effet, est comparable à un immense sorbet débordant d'une coupe démesurée de rochers ébréchés. Cet isolement du sommet donne très grand air à notre pic, auquel, de loin, on attribuerait volontiers une altitude supérieure à celle qu'il a réellement.

Je consultai les grimpeurs et les chasseurs du pays, je compulsai les publications alpines, et j'acquis la conviction que nul touriste n'avait encore atteint l'Ouille de la Balme. D'où ma résolution d'en essayer l'escalade. Quant à son nom, c'est celui que lui donnent les montagnards d'Argentine et de Montsapey; je ne vois aucune raison pour ne pas

l'adopter. Il mérite d'ailleurs explication : « ouille » — équivalent de l'italien *aguglia* — signifie « aiguille » en savoyard ; « balme », dans le même dialecte, est synonyme de « grotte ». Le mot d'aiguille est assez bien adapté à ce sommet aigu, mais je n'ai pas jusqu'à présent découvert la justification du mot de grotte.

Maintenant que la présentation est faite, il me semble utile de dessiner à grands traits la chaîne sur la moitié de laquelle règne sans conteste l'é�incelante Ouille de la Balme.

La longue série de montagnes qui séparent la Maurienne de la Tarentaise peut être divisée en deux parties très distinctes tant par leur orientation que par leurs caractères. La première, de la frontière italienne au Mont Brequin, est orientée du Nord-Est au Sud-Ouest et suit une ligne excessivement brisée. C'est la région des grands sommets et des glaciers immenses ; elle est aussi la plus connue. Peu de chose reste à glaner dans ces massifs célèbres après la vaste moisson des Coolidge, des Puiseux, des Roachat et d'autres alpinistes classiques.

Le Mont Brequin est l'anneau qui relie les deux portions de la chaîne. De ce point, la seconde partie — la seule dont nous ayons à nous occuper — suit d'abord une direction fort capricieuse, puis, à partir du Gros-Vilan, file vers le Nord où elle projette, comme dernières sommités notables, le Grand-Arc et la Lanche. Ses crêtes, très découpées, s'abaissent graduellement du Brequin au col de la Madeleine ; elles se relèvent brusquement au massif de la Lauzière, leur point culminant, pour s'aplatir jusqu'aux mamelons boisés qui s'étalent en éventail en face d'Albertville. L'Ouille de la Balme est le sommet le plus élevé du massif de la Lauzière. Celui-ci est fort original, il a une individualité très marquée qui le distingue de toutes les autres montagnes de cette région ; il ne ressemble qu'à lui-même. Avec sa configuration tourmentée, sa forêt d'ai-

guilles plus acérées et plus audacieuses les unes que les autres, la complication de ses mille accidents rocheux, il ferait presque excuser les erreurs dont la carte se rend coupable à son égard.

Ici nous sommes, en effet, en plein chaos topographique, nous touchons au domaine des hypothèses. Je n'irai pas, comme un correspondant de la *Revue Alpine*¹, M. Rivoire, qui a gravi après nous l'Ouille de la Balme², jusqu'à faire reculer le glacier de Celliers de 1,000 mètres environ vers le Sud, un tel écart ne pouvant être établi qu'après des constatations plus précises que celles faites à ce jour; je ne prétendrai pas, comme le même alpiniste, que la carte figure des lacs sur les rochers de la Lauzière, car un simple coup d'œil suffit pour reconnaître là une erreur du graveur; je ne parlerai pas de l'omission du soi-disant glacier d'Argentine, névé qui disparaît dans les étés très chauds; je ne chargerai pas la carte de méfaits dont elle est innocente; mais je ne puis passer sous silence les défauts avérés.

D'abord, aucun des points situés sur la ligne de partage entre l'Isère et l'Arc et cotés par la carte au 80,000^e ne correspond par son altitude à la hauteur constatée de l'Ouille de la Balme.

En second lieu, la plupart des chaînons projetés en Tarentaise par l'Ouille rayonnent autour de celle-ci suivant une orientation allant du Nord-Ouest au Sud-Est; la carte, au contraire, figure des chaînons qui courent du Sud-Ouest au Nord-Est. Il en résulte que les lignes réelles de direction sont coupées presque à angle droit par les lignes qu'imagine la carte.

1. *Revue Alpine*, année 1896, n° 2, page 49.

2. M. Rivoire s'étonne que j'aie donné à notre pic le nom d'Ouille de la Balme. Je suis tout à fait innocent de ce parrainage. J'ai expliqué que ce nom était usité dans la région. D'ailleurs aucun autre nom, que je sache, n'est appliqué à ce sommet.

La question la plus discutée est de déterminer la place exacte occupée par l'Ouille de la Balme sur les rochers de la Lauzière. Est-ce, sous le bénéfice d'une rectification de cote, le point coté par la carte 2,797 mètres, ou le point coté 2,741 mètres? M. Rivoire identifie l'Ouille avec le point 2,797 mètres; mais, pour ce faire, il faut déplacer le glacier de Celliers d'un kilomètre vers le Sud, entreprise hardie dont je n'oserais assumer la responsabilité qu'après une vérification vraiment scientifique. Une chose est certaine, c'est que notre pic s'élève à l'extrémité Sud-Ouest du glacier. Quant au reste et jusqu'à plus ample informé, je persiste à croire que l'Ouille de la Balme est très voisine et un peu à l'Est du point 2,741 mètres de la carte. Pour confirmer cette opinion, je rappellerai les circonstances dans lesquelles nous effectuâmes, M. Jarsnel et moi, le 15 août 1894, une première reconnaissance aux rochers de la Lauzière; cette digression servira peut-être à jeter quelque clarté dans les ténèbres de ce massif.

Nous étions fort embarrassés, je l'avoue, pour choisir le meilleur itinéraire nous permettant d'atteindre notre but. La voie d'Argentine et celle d'Épierre ne nous disaient rien qui vaille : il fallait partir de trop bas; la voie de Celliers nécessitait une absence de deux jours; nous adoptâmes le col de la Madeleine.

Partis de la Chambre à 5 heures et demie du matin, nous arrivons sur le versant tarin du col à 9 heures et demie, puis nous nous engageons dans le vallon rocheux qui s'ouvre, en amont de la Flachère, entre les cotes 2,602 mètres et 2,503 mètres, et qui, d'après la carte, s'élève au Nord jusqu'aux rochers qui dominent le glacier de Celliers. Pendant deux heures, sans nous écarter de notre voie, nous escaladons d'énormes ressauts formés de roches écroulées et encadrés de murailles étonnamment découpées; nous arrivons enfin à la naissance du vallon (alt. 2,700 mèt.). Nous pensions découvrir de là le glacier de Celliers et, par-

tant, l'Ouille de la Balme ; point, nous sommes sur une large brèche ouverte entre le versant de l'Isère et celui de l'Arc ; la vue plonge sur un cirque aux fantastiques aiguilles et, plus bas, découvre les hameaux d'Épierre. Le glacier de Celliers et l'Ouille sont masqués au Nord-Est par une immense paroi de rochers. Notre brèche était donc, de toute évidence, située entre le point 2,797 mètres au Sud et le point 2,741 au Nord. D'où je conclus que l'Ouille de la Balme ne saurait être identifiée avec le point 2,797, et que le glacier de Celliers est mis à sa vraie place par la carte. Le seul tort de celle-ci est de ne pas le faire déborder assez largement au Nord-Est, dans un vallon où il occupe une assez grande étendue. J'ajoute, pour éviter toute équivoque, que le vallon suivi par nous est, par exception, exactement figuré par la carte.

Ceci dit, — et je demande pardon au lecteur de cette longue, mais nécessaire discussion, — j'arrive au récit de l'ascension.

Notre première exploration ne nous avait pas découragés ; elle avait même eu l'avantage de nous démontrer l'impossibilité d'atteindre l'Ouille de la Balme par le vallon de la Flachère. La voie de Celliers, à cause de l'altitude du point de départ et de la douceur relative des pentes, nous sembla réunir la plus grande somme possible de chances de succès ; elle fut adoptée. Seulement, nous voulûmes, cette fois, nous adjoindre un homme dont l'expérience écartât tout risque d'erreur, et je fis venir de Bonneval-sur-Arc le guide Blanc, dit le Greffier.

Blanc est une figure légendaire en Maurienne et fort connue dans le monde alpiniste. Au physique, un petit homme sec, basané, musclé, à l'œil très vif, aux traits non sans finesse, à la barbe et aux cheveux blonds, sans qu'aucun fil d'argent y vienne trahir ses cinquante-quatre ans. Il n'est plus très rapide d'allure, mais il est infatigable,

sobre, hardi et prudent. D'une agilité extraordinaire, je lui ai vu faire, dans les rochers, des tours de force avec une aisance d'acrobate. Il n'est pas moins solide et adroit sur la glace, et n'a pas craint de mener, seul, deux touristes à la Meije Orientale qu'il n'avait jamais vue que du haut des cimes de la Maurienne. Au moral, il est intelligent, désintéressé, jovial, causeur, et possède un sac inépuisable d'anecdotes. C'est un guide de la vieille école, qui, s'il n'avait pas sept enfants, travaillerait pour l'amour de l'art. Son dévouement est absolu, et il a prouvé, après l'accident de la Grande-Casse, en 1892, que son courage était à la hauteur des plus périlleux devoirs. Bref, Blanc est un de ces rares guides dont le touriste le plus timide peut dire : « Avec ce gaillard-là, je passerais partout ! » La chasse a fait de lui un guide ; mais, chez lui, ceci n'a pas tué cela, et c'est précisément lorsque les alpinistes restent chez eux que le Greffier accomplit ses plus aventureuses expéditions. Plusieurs de ses exploits cynégétiques sont de véritables romans et défraient les conversations durant les longues veillées de l'hiver mauriennais.

Je tenais à ébaucher la loyale et sympathique physionomie de ce représentant d'une race de guides qui tend à disparaître.

L'après-midi du 6 juillet 1895 est brûlante. A 2 heures, nous débarquons, M. Jarsuel, Blanc et moi, à la gare de la Chambre. Après avoir avalé un café que Blanc qualifie pittoresquement de « jus de parapluie », nous nous élançons sur le chemin monotone du col de la Madeleine, nous hâtant de gagner un air plus frais. Le Greffier trouve que l'on va un peu vite. « Vous menez le train aujourd'hui, dit-il, mais demain, Messieurs, c'est moi qui prendrai la direction de la marche... et vous verrez ! » Au col de la Madeleine (1,984 mèt.), nous entrons dans des nuages froids et de fort mauvais augure. Glacés, nous dévalons à

toute vitesse en Tarentaise et, à la nuit tombante, arrivons à Celliers (1,370 mèl.). On nous y attendait. L'hospitalité de M. Pierre Bertrand fut aussi empressée que confortable. Le souper se prolongea bien un peu plus que de raison, mais comment quitter vite de braves gens dont l'accueil est si empressé?

Le 7 juillet, à 4 heures du matin, le temps est presque tout à fait éclairci. Les adieux sont brefs et nous reprenons le sentier du col, comme si nous rentrions en Maurienne. Un premier vallon s'ouvre au Nord; c'est là notre voie. En moins d'une heure, nous sommes aux chalets de Queigey (1,700 mèl.), puis, franchissant l'arête occidentale, nous descendons dans un second vallon parallèle au premier. Un chaos rocheux, coupé de bandes gazonnées, est lestement enlevé; voici les premiers névés, puis le glacier de Celliers que nous abordons à 8 heures et demie.

Un paysage étrange nous environne; je pourrais presque dire un paysage unique, car ni Blanc, ni moi, qui avons passablement couru les montagnes, ne nous rappelons avoir jamais contemplé rochers plus étonnants que ceux qui ceignent le glacier. On pourrait accumuler les termes de clochers aigus, de minarets aériens, d'obélisques effilés, on pourrait dire tout ce qui éveille l'idée d'élancé, de pointu, d'abrupt, d'instable, sans évoquer l'image exacte des fantastiques découpures de ces rochers. Parmi eux, l'un doit être celui que nous cherchons; mais lequel? Blanc incline pour un grand diable de roc très rébarbatif et svelte comme un mât, qui, au Nord-Ouest, s'élance vers le ciel. Moi, je prétends que l'Ouille de la Balme est au Sud et au bout du glacier. Chacun tenant à son idée, il s'ensuit une vive discussion. En désespoir de cause et sûr de ce que j'avais, je propose, pour temporiser, de gravir le glacier dont l'ascension paraît devoir être facile et intéressante. Les rimayes latérales commençant à s'ouvrir entre la glace et le rocher, nous nous mettons à la corde, Blanc en

tête, moi ensuite et M. Jarsuel en serre-file. La précaution, du reste, est superflue ; pas une crevasse ne se montre dans le milieu du glacier. Celui-ci présente des alternatives de plans peu inclinés et de pentes très redressées qui doivent, lorsque la glace est nue, être d'une ascension fort rude¹. A mesure que nous le gravissons, s'abaissent, derrière nous, tous les sommets du Nord ; seul surgit, au Sud et dominant tout, un majestueux pic noirâtre dont les formidables reliefs se détachent avec vigueur sur les blanches étendues de la neige et sur l'azur du ciel. J'avais donc raison et la direction prise sur mes instances était bonne.

Dès lors, rassurés par l'impossibilité d'une erreur, nous grimpons avec une ardeur nouvelle et parvenons à un point où le glacier se divise. Le bras Sud-Est, de beaucoup le plus considérable, a des pentes très fortes et paraît aboutir à des murailles inaccessibles ; le bras Sud-Ouest, très restreint et délimité par deux arêtes rocheuses, offre un renflement qui, d'en bas, donne l'illusion d'un surplomb. Reste à choisir entre les deux arêtes. D'un coup d'œil, Blanc juge la situation et décide, avec raison, que nous tenterons l'escalade par la ligne de rochers qui règne au Sud-Ouest du glacier.

Une heure et demie après avoir mis pied sur la glace, nous empoignons l'arête sans quitter la corde que Blanc manœuvre magistralement. Je peux, sans exagération, user du verbe « empoigner », car les mains sont notre principal moyen d'ascension ; il faut, toutefois, s'en servir avec prudence de peur de les couper aux saillies des rocs. L'arête, en effet, est composée de blocs granitiques extrêmement tranchants et croulants. En vingt-cinq minutes la place est gagnée, mais ce sont vingt-cinq minutes d'attention et d'efforts soutenus, de précautions infinies.

1. Cette supposition fut reconnue vraie au mois de septembre. Cinq alpinistes, partis d'Aiguebelle pour monter à l'Ouille de la Balme, ne purent en atteindre le sommet, et l'un d'eux faillit perdre la vie dans une crevasse du glacier de Celliers.

Notre première préoccupation, après six bonnes heures de marche, fut de chercher à nous asseoir. Le problème parut insoluble, tant l'espace nous était parcimonieusement ménagé, et nous primes le parti de chevaucher la cime de l'Ouille. Celle-ci est fourchue; la pointe la plus méridionale est plus élevée d'un mètre ou deux que la première; suivant l'usage, nous construisons un cairn sur chacune d'elles. Puis nous songeons à regarder autour de nous.

De toutes parts le vide nous environne; notre voie d'ascension même, vue en raccourci, semble être verticale. Au Sud et à l'Ouest surtout, l'œil sonde d'effrayants précipices. Quelques nuages flottent vers 2,500 mètres d'altitude, mais les sommets resplendissent de lumière, et la troupe géante des pics alpins apparaît dans toute sa gloire. A quoi bon une énumération sèche de monts et de vallées? Elle ne serait qu'ennuyeuse et ne saurait donner aucune idée des merveilles que nous contemplions. Qu'il suffise de dire que, des Basses-Alpes au Mont-Rose, du Grand-Paradis et de la Grivola au Rhône, rien n'échappe à l'observateur. La vue de plaine est particulièrement étendue et, sous ce rapport, l'Ouille de la Balme est un belvédère de beaucoup supérieur aux sommets justement vantés des Encombres et du Grand-Coin. Mon baromètre marque 520 millimètres, soit une hauteur, en chiffres ronds, de 3,150 mètres; mais il faut tenir compte d'une dépression atmosphérique qui persiste depuis plusieurs jours et des repères que j'ai pris sur des points à cote certaine; je ramène donc l'altitude de l'Ouille de la Balme à 3,020 mètres.

Combien nous eussions voulu nous attarder longtemps dans la joie d'être seuls sur ce pic foudroyé, en face des scènes les plus prestigieuses de la nature! Ce poème immense de la montagne, il nous semblait, à chaque regard, en lire un feuillet, et nous souhaitions d'aller jusqu'au bout du livre, sans songer que c'est là une œuvre du do-

maine de l'infini et toujours renaissante. Êtres imparfaits, nous ne pouvons savourer de telles jouissances que par lambeaux, sans réaliser jamais la prodigieuse synthèse que l'esprit rêve et ne peut atteindre.

« Onze heures ! cria Blanc ; il faut partir. » Partir, c'était quitter presque l'irréel pour retomber lourdement dans la vie. Triste nécessité que celle qui brise les ailes de l'imagination et vous contraint à être attentif à vos pieds, à vos mains, à tout, pour ne point vous rompre le cou !

La retraite, toutefois, s'imposait ; nous voulions rentrer à Saint-Jean le soir même, et la route à parcourir était singulièrement longue. L'arête fut descendue avec les mêmes précautions et le même bonheur qu'à la montée et, vers midi, après d'étourdissantes glissades, nous déjeunions au pied du glacier. Le temps dont nous disposions ne nous permettait pas de flâner ; à 5 heures nous passions le col de la Madeleine, à 8 heures nous dinions à la Chambre, et à 9 heures et demie le train nous déposait à Saint-Jean-de-Maurienne.

Ma conclusion sera celle-ci : que nos collègues aillent dans le massif de la Lauzière ; au milieu du paysage extraordinaire que j'ai essayé d'esquisser, ils pourront faire nombre d'escalades nouvelles et arriveront sans doute à fixer l'orographie encore obscure de ces intéressantes montagnes.

INDEX (sans haltes).

De la Chambre au col de la Madeleine.	3 h. 50
Du col de la Madeleine à Celliers.	1 h. 30
De Celliers au glacier de Celliers.	3 h. 40
Du glacier à l'arête rocheuse.	1 h. 30
De l'arête au sommet de l'Ouille de la Balme . . .	0 h. 25
Du sommet au col de la Madeleine.	3 h. 5
Du col à la Chambre.	3 h. 5

TOTAL 17 h. 5

G. BARTOLI,

Membre du Club Alpin Français
(Sections du Sud-Ouest
et de Maurienne).

LA CROIX DE BELLEDONNE EN HIVER

(PAR M^{me} JEANNE PAILLON)

Ces quelques pages n'ont pas la prétention d'avoir pour les touristes le moindre côté pratique. Ce sont de simples souvenirs. Point de ces parties techniques si chères aux alpinistes de « première marque », pas de nouvelles routes à décrire dans le récit d'une modeste ascension à la Croix de Belledonne; mais cette ascension transformée par l'hiver, qui double pour ainsi dire les altitudes, devait avoir pour notre caravane tout l'intérêt d'une grande excursion, exiger autant d'énergie et nous donner des sensations neuves, puisque, malgré le passé laborieux de certains d'entre nous, nous entreprenions pour la plupart notre première course d'hiver.

Les impressions les plus poétiques, si souvent et si joliment décrites, ne vous donneront peut-être jamais une idée plus vraie et plus forte de l'amour de la montagne que ce départ de quatre touristes quittant, sans regret, au milieu de la nuit et en plein hiver, une maison close, un foyer brûlant, un lit moelleux, tout ce confortable enfin pour retrouver leurs Alpes bien-aimées.

Ces quatre touristes (notre amie Miss Richardson, ma fille, mon fils et moi) se mirent en route, le 11 février 1891, tous pleins d'entrain, le cœur joyeux, le pied léger.

La nuit est noire, le froid intense (12 degrés au-dessous

de zéro); le chemin est glacé, le piolet résonne, rythme le pas d'une marche rapide, et la route d'Oullins à Perrache n'est bientôt plus que le souvenir d'une gaie promenade. Le trajet en chemin de fer est plus un « transport » qu'un voyage; colis ou autre, on arrive, c'est l'essentiel, et déjà nous sommes aux Échelles. En vieux routiers, nous savons qu'un entraînement préalable est chose nécessaire aux grimpeurs, et toujours la Grande-Chartreuse est là pour nous rendre ce travail attrayant, moins ardu, et nous distraire par ses admirables sites des petites fatigues d'une première marche. La route est nouvelle pour nous, neigeuse comme un sentier à 3,000 mètres, sans traces, et nous donne un léger avant-goût de ce qui nous attend. Cette fois, c'est bien le « désert », le désert avec son grand silence, sans les bruits de l'été, avec toute sa paix et son recueillement, avec ses sapins neigeux, ses stalactites de glace qui frangent l'ouverture de chaque tunnel, décorent le Pic de l'Œillette et les immenses parois des rochers du Grand-Logis.

Nous sommes à Saint-Pierre. Les deux hôtels sont fermés, et la petite auberge de Rey nous logera à grand'peine dans des chambres glacées où nous ne réussirons pas à nous réchauffer assez pour trouver le sommeil. Tant bien que mal, cependant, la nuit passe. A la pointe du jour on se hâte de quitter le lit inhospitalier, et bientôt j'entends de grands éclats de rire qui viennent me prouver une fois de plus que la bonne humeur des alpinistes est inaltérable. Désireuse de partager toute cette gaité, j'ouvre ma porte, et je rencontre ma fille qui, pour la rareté du fait, promène gravement sa cuvette *par l'anse* de son pot à eau, les deux objets ne faisant qu'un, soudés ensemble par l'eau gelée qui se trouvait au fond. C'est dire si le froid est vif! si on est rapidement vêtu! si la toilette est sommaire!

En prévision de nos fatigues à venir, ce jour-ci est coté sur notre itinéraire comme jour de repos. Nous frétons

donc un traîneau pour nous conduire à Grenoble, ou tout au moins aussi loin que la neige couvrira le chemin et permettra à notre véhicule de glisser sans heurt. Installés dans notre traîneau, nous avons une vraie image des paysages du Nord. En tenue d'Esquimaux, bottes de peau de mouton, fourrures, passe-montagnes jusqu'aux yeux, nous regardons cette neige sans fin, ces bandes de corbeaux volant sous un ciel de brumes, voire même ce chien de berger au museau pointu qui suit notre traîneau et vient à propos nous figurer le classique loup ; rien ne manque au tableau ; nous sommes en pleine Russie !

A quelques kilomètres du Sappey la route devient assez mauvaise pour nous obliger à abandonner le traîneau ; nous reprenons nos sacs, nous secouons nos jambes engourdis, et bientôt commence cette interminable descente où nous marchons rapidement jusqu'à Corenc. Là nous sommes tentés par l'attrait d'une boisson chaude, et nous entrons dans le cabaret de l'endroit, où nous devons nous livrer à des occupations extraordinaires et tout à fait typiques. Mon fils, muni d'une tasse d'eau chaude, se trouve dans la nécessité de faire dégeler ses moustaches, tandis que nous, penchées sur le poêle, travaillons à faire fondre la glace que notre respiration a formée sur nos passe-montagnes. Cette situation comique vient augmenter notre bonne humeur, tout en excitant l'hilarité de notre hôte qui rapidement fait chauffer le café.

Il est 11 heures, nous avons traversé la Tronche, il faut nous résigner à faire notre entrée à Grenoble. Bérêts, piolets, cordes, peaux de moutons, raquettes sur les sacs, produisent, hélas ! trop d'effet ; impossible d'éviter la place Grenette, où notre arrivée fait sensation. Assez ennuyés d'être le point de mire de tous les désœuvrés, nous nous précipitons chez notre excellente hôtesse M^{me} Trillat, qui nous fait oublier ces petites infortunes par l'empressement de son cordial accueil. Nous trouvons à l'hôtel Hippolyte Pic,

de la Grave, que mon fils avait fait demander comme porteur, désireux qu'il était de conduire la course lui-même et de gagner une fois de plus ses galons de guide; mais le père Émile Pic n'avait pu résister au bonheur d'être du voyage, peut-être bien à l'espoir d'un léger gain, et, faut-il le croire? au plaisir de revoir sa vieille voyageuse, pour laquelle il avait été la plus attentionnée des femmes de chambre, et qui lui rendait en reconnaissance tous ses dévouements d'autrefois; bref, il avait suivi Hippolyte, et s'offrait humblement comme deuxième porteur.

A 5 heures nous prenons le train pour Domène, où nous arrivons à la nuit, et nous voilà sur un ex-sentier joignant à sa pente naturelle, assez forte, celle formée par la glace qui l'encombre et qui part du flanc de la montagne pour glisser dans l'abîme. Avec un peu de bonne volonté on pourrait se croire en plein glacier... pourquoi pas sur la pente des Écrins, si on a l'imagination tant soit peu marseillaise? Les lanternes éclairent mal; et, après quelques chutes, pour compléter l'illusion, nos porteurs se voient dans l'obligation de tailler des pas aux plus mauvais endroits. Enfin, tant bien que mal, on arrive à Revel, où nous trouvons comme compensation à nos peines d'excellentes bouteilles d'eau chaude, que charitablement on a glissées dans nos lits entre des draps de rouliers. Mais les perfides sont mal bouchées, paraît-il, et l'une d'elles se donne des airs de Champenoise en faisant sauter son bouchon sur les pieds d'un infortuné, qui se précipite sur le plancher en jetant un cri d'effroi, suivi d'un formidable éclat de rire. Le reste de la caravane, qui habite les chambres voisines, est bientôt mise au fait du *tragique* événement : la journée se termine ainsi, comme elle a commencé du reste, par les rires et les plaisanteries que provoque ce deuxième épisode comique.

Au lever du jour, nous nous mettons en route avec l'intention d'aller coucher au chalet de la Pra. Nous devons

y trouver quelques chasseurs alpins et deux officiers, venus pour organiser la réception d'une caravane qui doit arriver le lendemain. Jusqu'aux granges de Frédières, la pente n'est pas forte, la neige porte bien, la marche est facile, et on avance à grands pas. Mais peu à peu la pente s'accroît; avec le soleil qui paraît, la neige devient moins bonne, et nous décidons de nous arrêter un instant pour chausser les raquettes. Il faut se dépêcher, le froid nous presse et n'est vraiment supportable que pendant la marche; mais l'assujettissement de toutes ces ficelles est un apprentissage à faire, et devient une opération un peu longue que je regarde avec une certaine défiance. Je suis très curieuse de savoir comment je me comporterai sur ce plancher mouvant, et un peu anxieuse, je l'avoue; je me demande si je pourrai marcher avec ce qui me semble pour le moment un terrible impédiment, et qui tout à l'heure me sera d'un si grand secours.

Les pieds forcément écartés, je risque mes premiers pas! Cela n'est pas aussi gênant que je me l'étais figuré; peu à peu et assez vite je m'y habitue, et cinq minutes ne se sont pas écoulées que je suis à même d'apprécier les avantages de ma nouvelle chaussure. Ne pas se sentir enfoncer, être porté sur cette neige molle, sans que le pied disparaisse jusqu'à la cheville, me semble ravissant, et nous traversons rapidement la prairie qui précède la montée du Grand-Truc, bénissant les raquettes et les déclarant « objets de première nécessité ».

La pente très raide du Grand-Truc est gravie sans trop de fatigue. Nous nous dirigeons à notre gauche sur le chalet du Mercier, par un champ de neige bordé d'une forêt si escarpée que les flèches des premiers sapins viennent effleurer l'espèce de sentier frayé par notre guide et nos porteurs; le regard plonge à l'infini entre toutes ces têtes d'arbre blanches de neige, sans que le moindre

replat vienne arrêter l'œil dans ce paysage sans fond.

Nous arrivons enfin au « chalet » du Mercier, nom bien pompeux pour la misérable cabane qu'il désigne. Quelques habitués que nous soyons aux refuges alpins, nous sommes tout à fait désappointés en entrant dans celui-ci; nous voyons tout de suite qu'il faudra renoncer à cette sensation de bien-être, de repos, qu'on goûte habituellement après une marche pénible, lorsqu'on a le bonheur de trouver un abri. En entrant, nous trouvons le sol couvert d'une épaisse couche de glace, qui empêche de fermer la porte où le vent s'engouffre avec rage; le simulacre de cheminée qui occupe le fond de la cabane est complètement bouché par la neige. Accroupis sur des pierres, nous faisons en grelottant un léger repas, et nous nous hâtons de reprendre la marche, ne pouvant compter que sur elle pour nous réchauffer. Le froid nous glace (14 degrés); décidément il faut être en mouvement pour le supporter sans trop de souffrance, et nous cherchons à accélérer le pas autant que possible. Nous nous dirigeons du côté du lac du Crozet, près duquel une cabane, sans doute semblable à celle que nous quittons, nous donne la perspective d'une halte aussi peu confortable.

Assez enraidis par notre glaciale station, nous avons d'abord quelque peine à remuer nos pattes d'éléphant; mais, ce premier moment passé, solides sur nos raquettes, nous reprenons assez rapidement notre allure. Nous cheminons sur un grand champ de neige incliné; du reste, tout est champ de neige autour de nous, et il n'est besoin d'une riche palette pour peindre le paysage. Cependant ce grand linceul blanc, qui couvre toutes choses de sa monotonie, s'anime quelquefois d'effets grandioses qui touchent à l'infini. Les jeux de lumière, les colorations intenses d'un rayon de soleil sur ce manteau brillant, rompent l'uniformité de la neige et vous donnent à chaque instant l'impuissant désir de fixer par la peinture toutes ces fantasma-

gories pour les retrouver d'une façon plus palpable que dans le souvenir.

Voici le chalet du Crozet, et sa vue me laisse sans enthousiasme ; mon esprit est encore hanté par les « douceurs » du Mercier, et dans ma rancune j'approche avec plus de crainte que de plaisir. Mais, ô bonheur ! une petite fumée détache sa légère spirale sur le ciel bleu ; et puisque, comme le dit un vieux proverbe, il n'y a pas de fumée sans feu, nous sommes ravis d'en approcher et de penser que nous pourrons enfin nous chauffer, ce qui n'est pas sans besoin. Le refuge est occupé par deux ingénieurs avec leurs ouvriers venus pour dégager le siphon du lac du Crozet des sept mètres de glace qui le recouvrent. Ils nous accueillent avec le plus grand empressement, et nous donnent les meilleures places auprès du poêle ; avec une satisfaction bien légitime nous entendons chanter l'eau d'une bouilloire, ce qui nous promet une tasse de thé, tout à fait précieuse dans notre situation. Quelle cordialité naît des misères communes ! on s'offre mutuellement ses richesses, thé, café, chocolat, et nous faisons un lunch tout intime avec ces inconnus de l'heure précédente. C'est surtout en montagne qu'on trouve la vérité de ces deux mots, si souvent ailleurs invoqués en vain : Égalité, Fraternité. Là, au-dessus des mesquines passions d'en bas, en face du combat, le même pour tous, les conditions sociales sont tout à fait nivelées ; là encore, on se sent vraiment frères pour se soutenir, s'aider dans cette éternelle lutte contre les éléments, la fatigue, les privations et parfois même le danger.

Après une courte halte, nous disons adieu et merci à ces hôtes d'un instant que nous ne reverrons peut-être jamais, et, reprenant notre chemin, nous traversons à pied sec le lac du Crozet, sans nous douter que nous voyageons sur l'« onde perfide » qu'on ne découvre point, même au fond de quelques crevasses ouvertes dans une glace profonde.

Puis une raide montée nous donne un travail assez fati-

gant. Nos raquettes sont très gênantes sur les pentes trop accentuées et bien plus encore dans les marches de flanc, où le pied n'a souvent que juste la place de se poser, et où leur largeur le rejette forcément en dehors de l'étroite voie qu'il doit suivre. Le dernier mot n'est pas dit sur la précieuse coutume de se servir des raquettes ; il faudrait leur trouver un mode d'assujettissement plus facile et plus prompt, qui permet de les ôter rapidement quand elles deviennent gênantes, et de les remettre non moins rapidement. Pour le moment, les chausser est un travail, pendant lequel le froid vous glace, qui retarde la marche, et qu'on cherche à éviter le plus possible en supportant les inconvénients de cette encombrante chaussure, si utile pourtant dans certains passages.

Nous sommes au col de la Pra, qui doit être assez banal en été. Pour le moment, il pourrait rappeler quelques-uns de ces espaces immenses et désolés du Mont-Blanc, si le chalet ne se présentait à moitié caché par la neige qui en dissimule la hauteur et ne laisse pas deviner le confortable qui nous y attend, que nous connaissons déjà par ouï-dire.

Arrivé près de la porte, mon fils m'arrête en me disant : « Mère, passe devant, c'est à toi d'entrer la première, tu as été assez vaillante pour avoir mérité cet honneur. » Très fière de ce compliment, je m'avance bravement, si bravement que je n'aperçois pas la pente de glace qu'on avait dû briser pour ouvrir la porte, et qui faisait de la marche à descendre un véritable couloir ; *je m'avance sans corde dans ce passage dangereux*, et, sans manquer mon entrée, je la fais sur le dos, mes deux raquettes en avant. En levant les yeux, je vois la figure ahurie d'un petit chasseur alpin occupé à la cuisine et qui ne sait s'il doit rire ou me plaindre en se précipitant à mon secours ; je n'ai aucun mal, le fou rire qui me prend devient communicatif, et toute ma caravane, rassurée sur la victime de

cet accident de montagne, entre gaiement avec moi à la salle à manger, où nous déposons sacs et piolets. Nos porteurs ont rapidement préparé du bois, et une belle flambée vient nous procurer le meilleur des délassements.

Sur ces entrefaites arrivent les deux officiers de chasseurs alpins qui nous ont précédés au chalet : MM. le lieutenant Dunod — un nom bien connu en alpinisme — et le lieutenant Reynaud. La présentation est vite faite, je n'ai pas besoin de le dire : fraternité d'alpinistes et cordialité militaire, voilà plus qu'il n'en faut pour fondre la glace, et toute celle qui nous entoure ne suffirait pas à diminuer la franchise bienveillante de cette première entrevue. En dix minutes nous étions camarades, nous partageons le contenu des sacs, et le menu promettait un dîner de gourmets.

Une bouteille de champagne, épave des provisions d'été, laissée au chalet, nous permet de jouer aux banquets; en des toasts plus brefs, nous bûmes aux succès de tous les alpinistes passés, présents et futurs, même à leur doyenne, qui, très flattée, essayait d'oublier sa tragi-comique entrée au refuge.

A 11 heures, tout le monde a trouvé son lit dans le dortoir, où d'amples rideaux font à chacun une discrète cellule, et dans ce bien-être un profond sommeil nous endort tous jusqu'à 6 heures.

Au réveil il fait encore nuit close; nous nous habillons à la hâte, et, notre guide et nos porteurs ouvrant la marche, — messieurs les officiers sont restés au chalet, — nous partons pour la Croix de Belledonne. Une bise glacée nous cingle le visage, le thermomètre marque 16 degrés au-dessous de zéro; la nuit est claire, le blanc de la neige fait pâlir la faible lumière des lanternes, et, grâce à la lueur blanche qu'elle répand, nous pouvons aisément choisir la place de nos pieds ou plutôt de nos raquettes, qui nous sont d'un grand secours sur les lacs des Doménons; vu la saison, elles y remplacent avec avantage « les petits bateaux qui vont sur l'eau ».

Là, un coup de vent nous donne la crainte de ne pouvoir achever l'ascension ; campés sur les piolets dont le secours nous est utile pour nous tenir debout, nous laissons passer chaque rafale ; un de nos chapeaux est emporté si loin que le pauvre père Pic le poursuit pendant plus d'un quart d'heure, le voyant s'envoler de névés en névés ; le sacrifice en était fait, lorsqu'il réussit enfin à le rattraper à notre grande satisfaction, la température ne permettant guère de voyager ainsi décoiffée. Ce petit aperçu de tourmente n'était heureusement que passager, et nous pouvons continuer notre marche. Notre guide préfère ne pas suivre la route ordinaire ; il nous fait passer beaucoup plus à droite, en coupant les Doménons, et arrive ainsi à diminuer singulièrement la grande pente de Belledonne, ne la rejoignant que très haut. Cette modification à l'itinéraire habituel a en outre l'avantage de nous tenir constamment dans un endroit plus abrité. Après quelques minutes de repos, nous attaquons la grande pente, sans trop de fatigue.

L'ascension n'est pas longue, comme chacun le sait, et bientôt nous sommes au sommet. Quelle splendeur que cette vue de Belledonne ! mille fois plus belle en hiver, me dit-on. L'atmosphère est d'une pureté merveilleuse, due à l'absence des vapeurs et des poussières de l'été. La limpidité du ciel nous découvre un panorama des plus étendus. Du Mont-Rose aux Cévennes, un océan de pics neigeux s'offre à nos regards ; chaque pointe se découpe nettement sur un ciel d'un bleu sombre, c'est un spectacle de toute beauté ! Nos alpinistes, si accoutumés qu'ils soient à des vues de hauts sommets, sont enthousiasmés de ce grandiose paysage d'hiver.

Après un quart d'heure de contemplation, trop court pour voir en détail toutes ces splendeurs, il faut songer à redescendre ; les journées, si courtes dans cette saison, ne nous permettent pas un arrêt prolongé ; nous devons même nous hâter, notre projet étant de traverser en entier

Les trois pics de Belledonne, vue d'hiver prise de la Grande-Lauzière, reproduction d'une photographie de M. Marx.

le massif de Belledonne et de gagner Allemont le soir même. Là, mon fils doit retrouver son camarade et ami M. Théodore Camus, continuer la course avec lui, et franchir le col du Glandon pour rejoindre la Maurienne.

Il nous faut donc descendre par le grand couloir de neige et de glace dont la pente respectable fait face aux Rochers Rissiou. A ma grande satisfaction, on trouve prudent de se mettre à la corde. Faut-il avouer l'affection toute particulière que j'ai pour cette bienheureuse corde, dont j'apprécie peut-être plus l'appui moral que les services réels qu'elle est appelée à nous rendre, services que je ne saurais pourtant point oublier, ayant eu l'occasion d'en profiter dans une traversée de la Brèche de la Meije.

Tous encordés, chacun a pris son rang, et, la pointe du piolet régulièrement à la pente, nous abordons la descente. Bientôt il faut « tailler », et le guide en tête commence son travail. Je suis très intéressée et très fière de voir comment il s'acquitte de sa tâche, sans avoir recours à la vieille expérience du père Pic, pas plus qu'à l'aide que celui-ci ne cesse de lui offrir. Vers le milieu du couloir, un brusque ressaut nous empêche de voir la continuation de notre route, et les quelques mètres qui sont devant nos yeux semblent plonger dans le vide. La pente a laissé dévaler une partie de la neige et nous sommes à peu près sur la glace vive; aussi est-ce avec la plus grande attention que je pose le pied dans les entailles que creuse le piolet. Mon air *plus que sérieux* fait sourire mon amie anglaise, qui en a vu bien d'autres dans sa longue carrière de grimpeuse et qui se trouve là dans son élément.

Nous sommes enfin au bas du couloir, non loin du refuge de Belledonne dont on essaie de m'indiquer la place, car il est invisible, complètement enseveli sous cinq mètres de neige. La caravane s'accorde un moment de repos, et cette détente après le travail de la descente me semble tout à fait nécessaire. Toujours grelottant comme chaque

fois que nous nous arrêtons, nous débouclons les sacs et ouvrons bien à tort une de ces substantielles boîtes de conserves (lièvre en civet) qui devraient être prohibées en montagne. La fatigue, les efforts d'une marche pénible, la précipitation obligée d'un repas fait sans abri avec 15 degrés de froid, rendent leur digestion difficile, et sont une contre-indication; dans ces circonstances, on l'a dit bien souvent et on ne saurait trop le répéter, la plus grande sobriété s'impose.

Nous nous retirons avec peine de la petite excavation de neige où nous étions descendus pour nous mettre à l'abri. La marche devient difficile malgré les raquettes. Les neiges glissées du couloir, amoncelées par le vent, sont extrêmement épaisses et portent mal; on enfonce profondément à chaque pas; des trous comblés et perfides nous réservent de temps en temps de désagréables surprises. Tout à coup nous entendons derrière nous une légère exclamation de détresse, et nous ne voyons plus du père Pic que son chapeau qui émerge d'une petite dépression et un bras et une main qui s'agitent pour essayer de sortir de ce mauvais pas. Le sauvetage est bientôt fait, le naufragé nous apparaît tout barbouillé de neige comme le légendaire « père Noël », et sa figure de bonne humeur nous invite à rire avec lui de sa mésaventure.

Comme ces plongeurs intempestifs, après tout, ne sont point agréables, nous sortons de ce fond pour essayer une marche de flanc sur la pente de gauche, où nous avons mille peines à trouver place pour nos raquettes; un instant nous songeons à les enlever, mais l'endroit où nous sommes n'est guère propice à cette opération, et puis nous savons que bientôt elles nous seront absolument nécessaires, et nous nous résignons à cette gêne d'un moment.

Descendant toujours, nous sommes en vue d'un petit bois de sapins. Voilà donc la végétation qui reparait, voilà

les premiers arbres, dont nous devinons la verdure sous le givre, et nous sommes impatients d'arriver à la forêt pour faire une halte moins réfrigérante que la précédente, une halte où nous pourrions enfin faire du feu. Sans cet espoir nous ne pourrions songer à imposer un arrêt à nos porteurs, qui, moins bien équipés que nous, auraient eu à souffrir d'un repos trop prolongé, car le froid augmente encore avec le déclin du jour. Cette perspective me rend force et courage pour achever ce trajet où l'on tire ses jambes l'une après l'autre de cette infernale neige, heureux encore quand elles n'y disparaissent pas jusqu'aux genoux. Enfin nous voilà au bois ; quelle activité chacun déploie pour chercher des branches qui serviront tout à l'heure à faire du feu ! tout le monde travaille, excepté moi qui suis assez fatiguée et qu'on laisse en compagnie de pastilles de viande à l'aide desquelles je me sens renaitre.

Nous arrivons à notre halte juste aux derniers rayons du soleil couchant, et nous avons encore le temps de voir l'embrasement des Grandes-Rousses qui sont là devant nous et où coule de l'or en fusion. Leur manteau brillant resplendit encore, que les pics voisins, déjà sombres du noir de la nuit, projettent autour de nous leurs grandes ombres, faisant une brutale opposition à toutes ces neiges incendiées.

Bientôt tout pâlit, tout s'éteint, la teinte verdâtre du crépuscule vient colorer le ciel et les choses d'une fantastique lueur ; la lune apparaît au sommet de la montagne, blanchissant encore ces grands névés devenus livides. Nous sommes dans un paysage de rêve ! Puis elle disparaît à son tour, masquée par un des pics environnants, et la nuit se fait sombre. Notre petit campement s'illumine des feux de notre bivouac ; les flammes du bois de sapin, aux tonalités étranges, tantôt rouges, tantôt franchement violettes, éclairent notre groupe, les figures pittoresques de nos porteurs, et leurs lueurs vont se perdre mystérieusement

dans les profondeurs neigeuses de ce sous-bois d'hiver. Je ne crois pas qu'il soit donné de voir souvent un pareil tableau !

Malgré le feu et l'admiration, le froid nous rappelle à la réalité. Je vois nos porteurs, qui n'ont pas nos bienheureuses bottes en peau de mouton, s'agiter pour se réchauffer, et je les entends murmurer cette phrase, qui leur est habituelle : « Mes amis, nous sommes pas d'ici, » et je comprends leur désir de se mouvoir.

Il faut partir et cette fois plonger résolument dans ces fonds de neige molle où on ne marche pas, où on nage... on nage littéralement, s'aidant de la poitrine et des bras pour se frayer un passage; on tombe... on se relève... on replonge... on nage encore... Voilà l'échantillon du pas accéléré d'une caravane en course d'hiver; aussi est-il minuit quand nous arrivons à destination; mais qui peut se plaindre en songeant aux splendeurs qu'il a vues, aux magnifiques spectacles dont il a joui; aucune fatigue ne peut les payer.

Encore quelques minutes de ces efforts incessants, et nous sommes au hameau du Mollard; il y a dix-huit heures que nous sommes en route, franchement il est temps d'arriver. Le projet de nous rendre à Allemont le soir même est abandonné, bien entendu, et nous allons implorer un gîte, Dieu sait où? Pas d'auberge dans ce petit pays, cela va sans dire. Nous frappons à la porte d'une humble chaumière, hélas! sans succès; nous frappons de nouveau, pas de réponse; les paysans qui habitent ce logis doivent sans doute croire à quelque événement surnaturel, et peut-être sont-ils morts de peur. A coup sûr, pensent-ils, ce ne peuvent être des vivants qui viennent ainsi troubler le repos de leur nuit. Heureusement la maison voisine est plus hospitalière; nous entendons le verrou se tirer, et un brave paysan nous ouvre sa maison dans l'ahurissement le plus complet. Si nous n'étions si profondément heureux de

trouver un gîte, nous nous amuserions de ses gestes d'étonnement, de sa figure ébahie ; mais nous ne songeons pas à rire, et pour un peu nous nous apitoierions sur nous-mêmes en entendant ses exclamations de pitié, presque de doute que nous ayons traversé la montagne dans de telles conditions. Évidemment, il nous prend pour des fous, surtout quand au milieu de la caravane il aperçoit trois dames, dont une en cheveux blancs !

Cependant sa stupéfaction fait bientôt place à un sentiment plus humain, et vite il nous offre du feu, du lait, même son unique lit où nous achèverons la nuit, étendues en travers afin de gagner les trois places qui nous sont nécessaires. Notre guide et nos porteurs seront heureux de trouver du foin pour se reposer. Nous achevons de nous réchauffer devant une belle flambée, que nous regardons curieusement attiser d'une façon typique et toute primitive par notre hôte, qui souffle avec succès dans un vieux canon de fusil. Enfin nous gagnons notre lit où nous sommes assez gênés pour ne pas goûter un véritable sommeil, mais les délices d'un matelas compensent tout, et le matin nous nous levons vraiment reposées.

Après avoir traduit notre reconnaissance à notre hôte, bouclé les sacs, le piolet en main, nous sommes tous prêts à partir avec l'espoir de trouver enfin un sentier. Hélas ! le sentier, comme celui de Revel, a disparu sous une épaisse couche de glace, et sa pente nous réserve le travail d'un véritable couloir à descendre, travail qui n'est qu'un jeu pour les alpinistes que j'accompagne et dont je crains de retarder la marche.

Enfin nous arrivons à la route ; il n'est plus question de raquettes aujourd'hui, bien entendu ; en vrais ingrats, nous les avons abandonnées sans remords, et, tout en songeant à la relativité des choses, nous nous sentons le pied très léger dans nos massives chaussures ; nous reprenons un pas de marcheurs, et non de tortues comme celui

de la veille, enchantés de nous sentir en terre ferme.

Il est 10 heures, nous arrivons à l'auberge d'Allemont; plus de traces de fatigue! un beau soleil, une « soupe au fromage », voilà plus qu'il n'en faut pour satisfaire la bête; l'âme est encore sous le charme poétique de superbes visions, vit dans les souvenirs d'hier, et laisse avec dédain sa trop inséparable compagne prendre sa revanche des sacrifices passés.

Exact au rendez-vous, Théodore Camus est arrivé avant nous. Autour du poêle qui ronfle, dans un bien-être dont nous n'avons plus l'idée, nous goûtons le plaisir de retrouver un ami; on cause gaiement, on a tant de choses à se raconter; la course passée et les préparatifs de la course future font les frais de cette conversation d'alpinistes. Ces messieurs ont à préparer leur prochaine expédition, et n'ont pas de temps à perdre, puisqu'ils ont le projet de nous quitter le soir même pour recommencer tous deux la vie de montagne en hiver, aller coucher à la Grande-Maison, refuge perdu dans les déserts glacés, et retrouver en un mot toutes les péripéties d'une marche de nuit dans la neige et le froid. Montagnards dans l'âme, cette perspective ne les effraie pas, paraît-il; il faut croire même qu'elle leur sourit, car ils sont pleins d'entrain, aussi heureux de partir que nous l'avons été d'arriver.

A 8 heures nos deux voyageurs prennent sacs et piolets, serrent la main à nos porteurs qui demain repartiront pour la Grave, et, après nous avoir dit adieu, emportent nos souhaits de bon retour. Alors, la mère de famille un peu inquiète, impressionnée par les hasards de la montagne qu'elle a vus souvent de trop près, dit en les voyant tous deux s'enfoncer dans la nuit noire : « Qui sait?... » et un peu émue elle rentre se coucher.

Le lendemain matin, nous partons pour les Sables, afin de prendre au passage la voiture qui va de Bourg-d'Oisans à Vizille et Grenoble. Malgré le froid et pour ne rien perdre

de la physionomie de la route, nous montons dans le coupé. Nous sommes à côté d'un vieux cocher qui, ainsi que le brave paysan du Mollard, est dans l'étonnement le plus complet que nous ayons eu le courage de traverser la montagne dans cette saison rigoureuse ; aussi s'écrie-t-il, dans un élan de patriotisme du plus haut comique, et sans se douter qu'il fait ainsi le plus bel éloge du Club Alpin Français : « Ah ! s'il y en avait eu beaucoup comme ça, jamais les Prussiens ne seraient entrés en France ! »

JEANNE PAILLON,

Membre du Club Alpin Français
(Section de Lyon).

LE COL DU BOUQUETIN EN HIVER

(3,300 MÈT. ENVIRON)

DE BONNEVAL A VALSAVARANCHE

(PAR M. FRANCISQUE REGAUD)

A Pâques 1894 le ciel était si beau, le temps si doux qu'on se serait cru en plein été ; l'imagination des alpinistes vagabondait déjà : comme en juillet, l'on ne rêvait que montagnes et glaciers, air pur et soleil.

Or, il arriva que plusieurs alpinistes se rencontrèrent un soir, tous animés d'amour printanier pour la montagne. On ne fut pas long à s'entendre sur le principe : il fut décidé que l'on partirait. Partir est tout : qu'importe le pays pourvu qu'on ait l'ivresse !... Les uns partirent pour Val-d'Isère ; d'autres, et c'est de ceux-là qu'il s'agit, partirent pour Bonneval, caressant de « longs espoirs et de vastes pensées ».

Notre caravane, composée de cinq personnes¹, arriva donc le 26 mars à Bonneval, sans projet bien arrêté : le peu de neige rendait possibles presque toutes les ascensions de la Haute-Maurienne, et une longue suite de vrais beaux jours permettait de compter sur un temps favorable. Après entente avec notre guide, Blanc dit le Greffier, nous résolûmes

1. MM. Chambre, Fouilliand, Goiffon, Claudius Regaud et Francisque Regaud, de la Section de Lyon.

de passer à Valsavaranche par le col du Bouquetin, d'aller à Valtournanche, enfin d'entrer en Suisse par le col Saint-Théodule.

Le lendemain, à 2 heures du matin, nous étions en route ; outre le Greffier, nous emmenions son fils aîné qui nous accompagnera jusqu'au col. Le ciel, toujours magnifique, malgré quelques queues de chat, promet une belle journée. A la lueur d'une lanterne, nous suivons le sentier de la rive droite de l'Arc. Au sortir du bois que, par une analogie lointaine, les Bonnevalains décorent du nom de Bois de Boulogne¹, on rencontre un énorme éboulis, une accumulation de gros rochers : ces blocs, tombés des hauteurs voisines il y a plusieurs siècles, écrasèrent le Bonneval primitif ; on voit encore des pans de maisons ; dans quelques années ces restes auront peut-être été renversés par la poussée des bouleaux, mais, continuant la tradition, les vieux montreront toujours aux jeunes, chemin faisant, l'endroit où ont habité les ancêtres.

Nous passons devant les maisons de l'Écot. Ce hameau, le plus haut qui soit habité toute l'année en Maurienne comprend quatre ou cinq familles ; peu à peu et chaque année la population hibernante diminue : actuellement elle ne compte guère que des enfants en bas âge et des vieillards, la jeunesse et l'âge mûr émigrent vers des régions plus riantes.

Pour nous distraire, le Greffier nous raconte des histoires de chasse ou de contrebande ; et Dieu sait ce qu'il lui en est arrivé d'aventures ! Que faire à Bonneval à moins qu'on n'y braconne ? Ils sont quelques-uns au fond de cette vallée, sur la frontière, qui immobilisent à eux seuls plusieurs brigades de douaniers ; hiver comme été, sans trêve ni repos, ils partent, et, sous des poids souvent con-

1. C'est à l'entrée de ce bois, à 400 mètres en amont de Bonneval, qu'est placé le chalet-hôtel construit en 1894-1895 par le Club Alpin Français et inauguré le 15 août 1895.

sidérables, la nuit plutôt que le jour, recherchant les endroits non frayés, traversant glaciers et arêtes, au prix de mille dangers et d'une fatigue inouïe, ils passent en Italie, résolvant le problème de la guerre des tarifs en les supprimant; au retour, pour ne pas rompre la balance du commerce, ils se font un devoir de pratiquer l'importation pour le compte de nos voisins ou pour leur compte personnel. De toutes ces expéditions pleines d'aventures drôles ou tristes, que reste-t-il à ces pauvres gens, si ce n'est le souvenir? Une expédition néfaste, une amende, suffit pour leur enlever le profit de plusieurs opérations heureuses, quand elle ne les ruine pas entièrement. Tant il est vrai que l'éternelle morale finit toujours par triompher!

Pendant que nous causions ainsi, le jour est venu peu à peu; les montagnes alentour ont passé successivement par tous les tons et, quand le soleil vient frapper derrière nous les neiges de l'Albaron, le spectacle nous arrache des cris d'admiration. Cela ne se peut décrire, on n'en donnerait qu'une idée imparfaite; personne ne voudrait croire à l'exactitude du tableau qui le représenterait.

Cette vue de plus en plus grandiose, à mesure que la vallée s'élargit, reste sous nos yeux émerveillés jusqu'aux granges de la Duis. Là, nous tournons sur la gauche, longeant le principal affluent de droite de l'Arc au fond de cette vallée; il nous reste environ 1,200 mètres à monter pour atteindre le col du Bouquetin.

La marche est lente, très lente, sur ces croupes herbeuses et toutes gelées; la pente est raide; mais sans fatigue aucune, « par une marche ascendante et progressive et à la portée d'un chacun », nous nous élevons de mamelon en mamelon jusqu'à une hauteur de 250 mètres environ au-dessus et au Nord des chalets de Léchans. La faim se fait sentir, car il y a déjà trois heures et demie que nous marchons; nous nous installons pour déjeuner. Le lieu est bien choisi : autour de nous, l'Albaron, le Chalanson, la

Vue prise en montant à la Lévanna Orientale (vue d'hiver) : Grande-Casse, Aiguille Pers, Aiguille-Rousse, col du Bouquetin ;
reproduction d'une photographie de M. Claudius Regaud.

Ciamarella devant laquelle tombent les beaux séracs du glacier des Évettes, toute l'arête frontière jusqu'aux Levanna, l'Aiguille-Rousse, la Roche-Noire, l'Aiguille Pers.

Nous avons fait plus de la moitié du chemin nécessaire pour atteindre le col du Bouquetin; le baromètre indique 2,600 mètres. Malgré le soleil, le froid vif nous oblige à reprendre rapidement l'ascension. Après quelques minutes de marche en terrain plat sur la tête de Plan-Sec, nous franchissons un ravin, ou plutôt un sillon très marqué, et nous prenons sur les pentes de l'arête occidentale de l'Aiguille-Rousse une sorte de vallon où nous montons par une moraine recouverte de neige. La vue s'étend derrière nous; arrivés à l'altitude de 3,000 mètres environ, nous apercevons le massif du Pelvoux, la Grande-Ruine, le Pic Gaspard, la chaîne de la Meije.

A 9 heures et quart nous sommes au col de Gontière, sur une croupe qui unit l'Aiguille-Rousse à l'Aiguille de Gontière; le couloir du col du Bouquetin est devant nous.

Le col du Bouquetin — ainsi baptisé par M. Henri Ferrand, lors de sa première traversée, en souvenir de deux magnifiques bouquetins qui lui montrèrent leurs cornes au sommet du couloir¹ — occupe une situation importante. Outre que c'est le passage le plus direct pour aller de Maurienne dans le Valsavaranche, c'est, au point de vue orographique, le lieu où le massif de l'Iseran vient se souder à la chaîne frontière franco-italienne par l'Aiguille-Rousse. Les gens de Bonneval connaissent depuis longtemps ce passage, tandis que ceux de Valsavaranche, l'ignorant complètement, continuent à franchir le col du Carro, ce qui allonge leur chemin.

Du col de Gontière, une marche de flanc sur les pentes orientales de l'Aiguille-Rousse nous amène au pied d'un grand couloir; la neige est excellente et la marche des plus

1. *Annuaire* de 1877, p. 188.

faciles. Le sommet de ce grand couloir se divise en trois couloirs plus petits, et c'est celui de droite que l'on aborde. La pente ici devient raide, M. Ferrand l'évalue à 65 degrés; mais avec une bonne neige la montée n'est qu'un jeu. A 10 heures et quart nous parvenons au sommet; il nous a fallu environ six heures de marche effective depuis Bonneval.

Il ne faudrait pas croire que nous sommes sur un col, au sens de dépression entre deux monts qu'indique d'ordinaire cette expression; le col du Bouquetin est un véritable belvédère, un endroit d'où l'on domine de toutes parts, sauf à l'Ouest, où l'Aiguille-Rousse s'élève de 180 mètres environ, et certes la vue est étendue.

Pour avoir une idée du panorama, il suffit de se reporter aux excellents articles de M. Henri Ferrand, parus dans les *Annuaire*s de 1877 et 1888 : l'auteur y donne, avec un panorama qui embrasse le Nord et l'Est, une énumération presque complète des sommets que l'on découvre du col du Bouquetin¹.

Au Nord-Ouest, sur la droite de l'Aiguille-Rousse, le Mont-Pourri dont la base est dans les nuages, la Tsanteleina, la Grande-Sassière; — au Nord, la Pointe de Calabre, l'Aiguille de Bionnassay et, par derrière, le Mont-Blanc étincelant au milieu de ses satellites; — l'Aiguille du Géant, les Grandes-Jorasses et, plus près, le massif de l'Invergnau; — au Nord-Est, au premier plan la Grivola et le Grand-Paradis, derrière, le Grand-Combin, et bien loin le Weisshorn et la Dent-Blanche; — à l'Est et au Sud-Est, par-dessus le vallon de l'Orco, l'Italie, dans les brouillards, laisse apercevoir une infinité de petits sommets qui émergent d'une mer de nuages; au premier plan, les Levanna; — au Sud, la Ciamarella, la Bessanèse, l'Albaron, la Pointe de Charbonnel; enfin, en suivant pendant cent mètres,

1. *Annuaire* de 1877, pages 186 et suiv., et de 1888, pages 85 et suiv.

dans la direction du Sud, l'arête qui relie le col du Bouquetin au col du Carro, on aperçoit, sur les côtés des puissants contreforts méridionaux de l'Aiguille-Rousse, les monts du Briançonnais et de l'Oisans qui planent nettement par-dessus le Dôme de l'Aiguille de Gontière.

Nous resterions des heures encore à fouiller les plans successifs des chaînes qui se déroulent autour de nous, mais Blanc rappelle que la journée n'est pas finie et commande à son fils, qui doit redescendre seul à Bonneval, de placer dans nos sacs le reste des provisions; nous ne sommes pas au bout de nos peines : la neige sera mauvaise, annonce le Greflier. Elle est là, cette plaine du Nivolet; les voilà, ces parages où Blanc s'est fait prendre à la chasse au bouquetin, et il nous conte les détails de cette aventure.

A 11 heures nous quittons le col du Bouquetin. Nous descendons en Italie, longeant la frontière même, que nous repassons bientôt pour tomber sur le glacier des Sources de l'Isère. Dès les premiers pas, les prédictions de notre guide se réalisent : la neige est mauvaise; nous n'enfonçons d'abord que de quelques centimètres, puis jusqu'au milieu de la jambe, mais à mesure que nous avançons sur le glacier la marche devient plus pénible et nous enfonçons jusqu'à la ceinture. En certains endroits la première couche est plus dure, elle vous sollicite; doucement, bien doucement, « comme sur des œufs », on marche, se faisant le moins lourd possible; soudain, lorsqu'on se croit revenu à une neige qui porte, un craquement... et l'on disparaît plus profond encore que précédemment, aux rires des compagnons qui, confluants dans leur légèreté, bravement continuent et... enfoncent à leur tour. Quand on s'est laissé prendre cinq ou six fois à cette culbute et que, à mesure qu'une jambe est sauvée par les efforts désespérés de l'autre, cette dernière s'engouffre aussitôt, à bout de forces, vaincu, on se couche sur la neige, se demandant comment

on arrivera au delà de cette longue plaine. C'est dans un de ces moments d'abattement que l'un de nous eut le cerveau traversé par une idée de génie : il venait de songer au cul-de-jatte que l'on voit se trainer sur nos promenades publiques !

Qu'est-ce qu'un cul-de-jatte vient faire dans cette histoire ? dira-t-on. Eh bien, le pauvre homme se tirerait mieux d'affaire que nous dans de tels parages ! Tout le monde l'a vu, le malheureux, lorsque, la journée finie, quittant le coin de la rue, sa boîte remplie de crayons ou de papier à lettres pendue au cou, il s'en va, péniblement, se soulevant sur ce qui lui reste de jambes et sur les poignets ; tels, tous les six et Blanc en tête, nous marchons, nous servant des genoux et appuyant nos deux mains sur le piolet posé à plat dans la neige, notre boîte sur le dos au lieu de l'avoir pendue au cou. La marche du cul-de-jatte mériterait de longs développements, car elle peut s'exécuter de diverses manières, suivant qu'on manœuvre les membres de devant simultanément ou non avec ceux de derrière. De même que le cul-de-jatte, nous nous arrêtons souvent assis sur le derrière, pour souffler d'abord, pour rire ensuite de nos contorsions forcées.

Cette marche que je recommande particulièrement nous permet de franchir une espèce de « gonfle », d'où nous n'aurions pu sortir autrement ; à midi nous arrivions au col de la Vache devant la pointe du Grand-Cocor. La vue est toujours belle vers le Nord-Est, où la Dent-Blanche apparaît avec une grande netteté ; vers l'Ouest on aperçoit la Grande-Casse et les Grands-Couloirs.

A partir de ce moment, nous entrons définitivement sur le territoire italien et, après quelques minutes de marche, nous tournons à gauche pour descendre dans un creux en dessous du col de la Galise ; malgré la pente qui est raide, la neige est tellement molle qu'il est impossible de glisser plus de deux pas. Blanc nous montre au bas de la pente un mau-

vais passage à traverser et d'où nous ne saurions sortir s'il ne retrouve pas sa trace qu'il a faite il y a quinze jours, en mettant trois quarts d'heure pour franchir cent cinquante mètres à peine; mais nous sommes sauvés, il voit sa trace, il la sent sous plus d'un mètre de neige; mes compagnons et moi nous nous sommes écarquillé les yeux et, nous ne savons pour quelle cause, nous n'avons rien pu apercevoir ni de près, ni de loin. En cet endroit fatal, dès les premiers pas, nous en avons jusqu'à la ceinture; aussi, sans hésiter, supprimant nos jambes, nous redevenons culs-de-jatte. Blanc seul, par mépris pour ce sport, debout, marche dans sa trace, ce qui ne l'empêche pas, en certains endroits, de descendre plus bas qu'elle et... de se faire cul-de-jatte. Ces 150 mètres ne nous ont pas demandé moins de trente minutes. Ce vigoureux exercice a creusé nos estomacs; arrivés sur le rocher, nous déjeunons.

A cause de l'état de la neige, au lieu de suivre le fond du ravin, comme en temps ordinaire ¹, nous montons de 170 mètres au Nord, jusqu'au rocher calcaire de la Malôtta; nous rechercherons les crêtes et les endroits à l'abri de la neige pour ne pas nous perdre de nouveau, car il nous faut aller rapidement pour atteindre Valsavaranche le soir. De mauvais passages nous arrêterent encore, si bien qu'à 5 heures nous n'étions qu'à la hauteur du chalet royal du Nivolet, et qu'il fallait au moins quatre bonnes heures pour atteindre Valsavaranche.

Cependant la nuit arrive; que faire?

Depuis quelques minutes, Blanc paraît inquiet, ses regards se portent anxieux vers le bas de la vallée et semblent interroger les rochers ou la neige; nous nous arrêtons derrière une crête, tandis qu'il se faufile seul en éclaireur; les dernières « gonfles » nous ont fatigués, énervés: nous ne pouvons aller plus loin sans prendre un long repos. A son

1. Pour le chemin d'été, voir *Annuaire* de 1891, p. 634, article de М. Сн. Вюсне.

retour, Blanc déclare qu'il est impossible de gagner Valsavaranche ce soir : le soleil qui a ardemment donné sur la neige toute la journée a rendu la plaine du Nivolet infranchissable ; il faut attendre que la gelée ait fait son œuvre. Une longue trace vers le chalet du Roi indique que des gardes-chasse ont passé par là dans la matinée, allant à Cérésolle. Dès lors, à moins de rester à la belle étoile par une nuit où le thermomètre descendra à pas mal de degrés au-dessous de zéro, il faut nous réfugier au chalet royal.

Joyeux de coucher chez un roi, nous dévalons à grand train la pente qui nous sépare du chalet à demi enfoui sous la neige. Toute royale, en effet, cette hospitalité du Nivolet, à 2,641 mètres d'altitude !

Blanc est ici comme chez lui : il connaît le secret de la porte et nous fait les honneurs de la maison. Pendant que nous nous changeons, Blanc l'infatigable, le débrouillard, part à la recherche de combustible ; à grands coups de piolet, il fabrique du bois. Un bon feu flambe bientôt dans le poêle, sur lequel une marmite pleine de glace prépare de l'eau. Après que nous eûmes mangé nos dernières provisions, après qu'une bouillante tasse de thé au rhum nous eut réconfortés, la fenêtre bien close, plus heureux que des princes, nous nous endormons sous le poids de cinquante couvertures de campement, moelleusement étendus sur la paille du lit de camp...

Nous dormions, mais pas tous : Blanc, assis auprès du poêle, le surveillait ; l'un de nous alla s'étendre sur un banc à côté du Greffier, et tous deux, ressassant de vieilles histoires, une pipe à la bouche, veillaient.

Ces heures resteront parmi les meilleures de notre vie de vagabondage alpestre. Ce fut à regret que le lendemain à 1 heure et demie nous quittâmes la couchette. A la hâte nous faisons fondre une nouvelle marmite de glace, nous avalons plusieurs « quarts » de thé : tout est exactement remis en place, la pièce nettoyée ; quand il ne reste

plus de trace de notre séjour, après avoir soigneusement fermé le chalet, nous partons, regrettant de ne pouvoir laisser à Sa Majesté une adresse où nous aurions exprimé nos remerciements. Il est 2 h. 50 minutes.

Le ciel est toujours pur et il ne fait pas très froid. A la file indienne nous suivons la trace faite par les gardes-chasse de Valsavaranche; impossible d'en sortir à droite ou à gauche sans s'engouffrer dans la neige comme la veille. Nous allons sans lanterne, car la lune éclaire les crêtes, qui nous renvoient sa lumière. La plaine du Nivolet s'étend dans la direction du Nord au Sud sur une longueur de six kilomètres environ; elle se compose de plusieurs plateaux successifs; sur chaque plateau la pente est insensible, si bien qu'en une heure et demie nous ne descendons que de 100 mètres. La neige est accumulée par les crêtes voisines, en telles quantités qu'à 4 heures et quart nous nous apercevons que nous marchons sur les toits des granges du Nivolet. A partir de cet endroit la neige va en diminuant jusqu'au bout du plateau, où nous arrivons en vue du hameau de Pont à 5 heures et demie.

Nous entrons dans des régions moins sauvages. Les sapins commencent à rompre la monotonie, les oiseaux gazouillent de tous côtés, au détour d'un lacet nous apercevons deux chamois qui tranquillement prennent leurs ébats. Trente minutes suffisent, par un bon sentier, pour descendre les 450 mètres qui nous séparent de Pont. La vallée, resserrée entre les contreforts du Grand-Paradis d'un côté et ceux du Tout-Blanc de l'autre, accidentée par le torrent du Nivolet, par ses jolies forêts de mélèzes, contraste avec notre Maurienne. Désormais le chemin est presque carrossable.

A 8 heures nous étions à Valsavaranche, à l'auberge du Club Alpin, et le soir même à Châtillon. Ici se terminèrent nos aventures, car le lendemain matin la neige tombait à gros flocons sur la route de Valtournanche. Un

brouillard intense se mêlant à la neige, nous ne voulûmes pas nous aventurer au col Saint-Théodule. Nous passâmes le col des Cimes-Blanches pour tomber sur Saint-Jacques-d'Ayas, et rentrâmes en France en passant par Turin.

P.-S. — Depuis que cet article est écrit, j'ai revu deux fois en été par un temps superbe le col du Bouquetin. A la fin du mois de septembre 1895, je suis resté sept heures au sommet. Les descriptions précédentes pourront peut-être paraître enthousiastes, je n'ai rien à en retrancher. Ce passage est vraiment intéressant. Dans la belle saison il permet d'aller coucher sans fatigue de Bonneval au refuge Victor-Emmanuel pour faire l'ascension du Grand-Paradis, que l'on peut ainsi effectuer facilement en trois jours, aller et retour, du chalet-hôtel de Bonneval.

F. REGAUD,

Membre du Club Alpin Français
(Section de Lyon).

DANS LA VALLÉE DE BIETSCH

(PAR M. ERNEST BRUNNARIUS)

O bonheur des grands monts ! Beauté sereine et pure
Que de fois, grâce à vous, l'âme en paix, j'ai chanté !
Quand ma voix se taisait, loin de vous, ô nature,
Ici je la retrouve avec la liberté.

ALFRED CÉRÉSOLE.

Amant de la montagne, enthousiaste néophyte de l'alpinisme ou vétéran mûri par mainte ascension hardie, vous rappelez-vous votre tressaillement au simple mot « vacances » prononcé au cœur de l'hiver, votre regard furtif jeté vers le piolet pendu en bonne place, ou vers quelque aquarelle qui, pour n'être pas d'un maître, évoque cependant dans ses lointains bleus de glorieux souvenirs ?

C'est un moment d'arrêt dans le tourbillon des affaires, qui nous emporte fiévreux et éperdus ! Vacances ! Ce mot est synonyme, pour l'alpiniste, de liberté, indépendance ; il signifie pour lui l'envolée vers les cimes neigeuses où, débarrassé de toute préoccupation mesquine, il planera pour quelques heures au-dessus des mille soucis de ce monde, qui lui apparaîtront de là-haut réduits à leurs justes proportions ; contemplation sereine, d'où il rapportera un jugement plus indulgent, des idées plus simples et plus vraies, que l'on sent puisées plus près de l'éternel infini. Liberté de la montagne où l'âme se ressaisit, joie sans

égale de courir à l'aventure, libre, indépendant, dans les vallées riantes, ou vers les sommets déserts, de fouler les neiges pures et de se rapprocher des cieux !

« Courir à l'aventure », direz-vous, « encore un imprudent adepte des courses sans guides ! » Oui, sans doute, — et que tous les braves guides auxquels je dois le peu de connaissance de la montagne que je possède me le pardonnent, — je crois que là est le vrai bonheur pour l'alpiniste. Mais entendons-nous ! Avant de faire des courses sans guides, apprenons à nous passer d'eux en travaillant à leur école, en observant comment l'enfant de la nature franchit les obstacles, et lutte corps à corps avec les géants que nous désirons vaincre par nous-mêmes. Vous le savez comme moi, il y a beaucoup à apprendre d'eux. Si nous avons pour nous l'instruction qui permet une lecture facile des cartes, l'habitude des instruments d'orientation, etc., il nous manque l'assurance que donne à ces hardis pionniers le maniement journalier de l'outil. Vous rappelez-vous, ascensionnistes que rien n'arrête aujourd'hui, vos premières hésitations devant une pente de glace, votre maladresse dans la taille des marches, l'embarras de la corde non tendue?... Je n'insiste pas ; nous sommes, je crois, tous d'accord qu'un apprentissage sérieux est nécessaire à celui qui veut voler de ses propres ailes vers les cimes étincelantes.

Il va de soi que nous ne nous hasarderons à faire des courses sans guides que dans la mesure de nos forces. Point n'est besoin de chercher, sur le Weisshorn ou la Meije, l'émotion des passages appelés, par ironie sans doute, « amusants » ; la course « d'amateurs » la plus simple, — je ne parle pas, bien entendu, des ascensions à sentiers, — faite pour la première fois avec la seule aide de la carte, oblige le touriste à faire preuve d'initiative, et ne manquera pas de lui procurer quelques moments de réel embarras. Est-il nécessaire d'ajouter que dans ces courses

la prudence doit être la règle constante, et que, si la tâche est réellement au-dessus de nos forces, le vrai courage consiste à renoncer à temps à atteindre la cime convoitée? Laissons l'orgueil, le faux point d'honneur, à la plaine, nous nous en trouverons bien, et n'oublions jamais que l'essentiel, dans une course, c'est d'en revenir.

Autre point important dans les courses sans guides : prévoir largement le temps nécessaire. Quelle que soit notre connaissance de la montagne, il nous faudra le temps d'étudier sur place le meilleur passage, de contourner un obstacle qui nous avait paru tout d'abord facile à vaincre. De plus, outre l'inconnu, ou le « peu connu », il faut encore compter avec l'imprévu (il ne manque jamais), faire la part de notre enthousiasme qui prolongera fréquemment notre séjour sur la cime au delà des limites admises en général par les guides, que leurs nombreux engagements pendant les beaux jours obligent trop souvent à écourter les haltes et à précipiter la descente.

Pour éviter de fâcheuses surprises, il sera bon de se ménager pour l'imprévu la moitié en plus du temps strictement nécessaire pour la course, et, malgré cela, de ne pas oublier la lanterne !

Je sais qu'en ce moment je suis des sentiers battus, que ce sujet a été traité maintes fois dans l'*Annuaire* avec plus d'autorité et de compétence. Mais cet exorde était indispensable à mon but : vous amener à goûter comme moi la jouissance incomparable du *campement sous la tente* ; ce campement me paraît le complément nécessaire des courses sans guides, en assurant au voyageur une indépendance absolue.

Celui qui n'a pas connu le bonheur de s'arrêter à 2,500 mètres, d'y choisir un endroit herbeux, abrité, près d'une source pure, pour y établir son gîte, avec un ou deux bons compagnons, d'y passer la nuit sous le ciel étoilé dans le silence de la haute montagne, celui-là n'a pas éprouvé jusqu'au fond l'émotion mystérieuse qui pénètre

l'homme au milieu de ces régions sauvages. Dans le calme du soir, lorsque la nature se pare des plus riches et des plus douces teintes de sa palette, dans cet air pur des Alpes, je sens que j'ai vraiment vécu et que tout le ciel est dans mon cœur.

Depuis de longues années, je rêvais aux moyens de réaliser cette liberté complète; quelle que soit mon admiration pour les refuges, et ma reconnaissance envers leurs généreux constructeurs qui ont rendu tant de services à l'alpinisme, ces cabanes ne sont pas pour moi l'idéal : on n'y est jamais parfaitement seul.

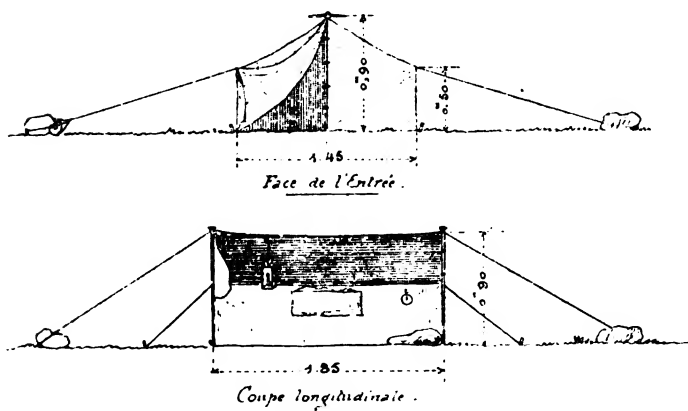
Un jour que je feuilletais une brochure alpine anglaise, j'y trouvai la description de la tente de Mummery, l'excellent et regretté pionnier. Sa construction me sembla si ingénieuse et si simple qu'immédiatement j'en fis une petite reproduction en carton, étudiant le pliage, supputant le poids et prenant des mesures.

En admirant le plan d'un confrère dont le « parti » lui est imposé, un architecte ne manquera jamais d'y apporter quelque changement : il fera mieux ou moins bien, mais il changera. Je ne sais si les quelques modifications que je crus devoir faire à la tente de Mummery furent une amélioration; je me borne à constater qu'une expérience de deux années ne m'y a fait apporter aucune modification nouvelle.

La forme de la tente est celle d'un prisme pentagonal dont l'une des faces est plus large que les quatre autres, et qui repose sur cette face plus large; elle a la longueur du « collègue maximum » et la largeur de trois « carrures ». Les deux faces formant les côtés sont verticales, hautes de 0^m,50, et sont reliées au faitage par deux faces en pente. A la tête et aux pieds les deux pentagones de base ferment le prisme. L'ossature consiste en deux piolets; il faut donc être au moins deux, quoiqu'il y ait place pour trois; les piolets doivent avoir la hauteur de la tente (soit environ

0^m,90). Il n'y a donc pas de surcroît de bagages pour la structure. La tente elle-même est en toile forte imperméabilisée, tendue et « haubannée » par des cordes de 3 millimètres, que maintiendront, au bout, de petits piquets en pitchpin. Ces piquets peuvent être remplacés par de grosses pierres dont la montagne n'est pas avare. La toile est d'un seul morceau et disposée de façon à pouvoir être pliée facilement. (La tente peut être, avec un peu d'habitude,

Face et Coupe de la Tente.



montée en dix minutes et démontée en cinq.) Ainsi pliée elle sera facilement placée dans un havresac ou « Rucksack » de grandeur moyenne, tout en y laissant quelque place pour les vivres. Un système d'agrafes et de rubans permet de la fermer presque hermétiquement. Se fermant dans l'axe longitudinal et dans la partie reposant sur le sol, elle forme elle-même la couchette, et, étant imperméable, nous isole de toute humidité. La porte se trouve dans l'un des pentagones. A l'intérieur sont disposés de larges vide-poches ; au faitage et sur les côtés sont cousus divers crochets et anneaux permettant de suspendre sacs, lanterne,

baromètre, montres, etc. Les sacs des touristes, remplis d'herbe fraîche ou de mousse, forment de moelleux oreillers.

Restait la question du lit proprement dit. Pour les campements dans la haute montagne, on peut dire que « le froid, voilà l'ennemi » ; car une fois sur deux, même au mois d'août, le dessus de la tente est couvert au matin d'une épaisse couche de givre. Il importe donc de conserver soigneusement la chaleur si facilement acquise pendant le jour. L'expérience nous ayant démontré que des couvertures seules sont insuffisantes à garantir du froid si pénétrant à la pointe du jour, et des petits courants d'air qui passent par les fentes même imperceptibles, nous nous enfouissons jusqu'au cou dans des sacs ouatés et piqués, que de fortes agrafes permettent de fermer de l'intérieur sur la poitrine. Ainsi emmitouffés, et avec un bon passe-montagne sur la tête, nous avons passé très confortablement les nuits les plus froides.

J'attends depuis longtemps votre principale objection : le poids de ce matériel. Si nous voulons être absolument indépendants, fût-ce du moindre porteur, il faudra, je le reconnais, dans les chaudes montées, payer de mainte gouttelette sur le front le bonheur d'une ou de plusieurs nuits à passer dans le silence recueilli des alpages. Mais ne savons-nous pas qu'à la montagne il faut conquérir son plaisir, lequel est en raison directe des efforts qu'il nous a coûté ?

D'ailleurs comptons, si vous le voulez bien : le poids total de la tente, toile, corde, piquets, est de 4^{kil},500 ; celui de chaque couverture ouatée, formant sac, d'environ 1^{kil},600 ; si l'on est trois, c'est une charge totale de 9^{kil},300, qui laisse une marge très suffisante pour les vivres et les ustensiles de « ménage » et de toilette. Au surplus, l'habitude du « portage », si utile au touriste, ne s'acquiert que par un entraînement méthodique.

Que le lecteur me pardonne d'avoir plaidé ma cause avec une abondance et une chaleur qui peuvent paraître exagérées : mon plus vif désir est d'engager quelques collègues à essayer un moyen simple qui doublera leur plaisir en réduisant la dépense.

Je voudrais, comme conclusion, raconter brièvement l'une des courses « de tente » qu'il m'a été donné de faire, l'été dernier, dans les Alpes valaisanes, en compagnie de ma femme et d'un vieil ami.

Par une magnifique journée d'août, le train venant de Sion nous débarque, seuls touristes, à Rarogne. Sans regret nous le voyons emporter vers les larges vallées célébrées par les affiches son chargement de voyageurs qui ira remplir jusqu'aux combles les hôtels déjà bondés. En comparant le lit de mousse qui nous attend dans le vallon, où nous comptons passer plusieurs jours, au fauteuil ou au billard sur lequel plus d'un de ces touristes sera forcé peut-être de passer la nuit, je n'hésite pas à déclarer que nous avons choisi la bonne part.

Le Bietschthal, notre objectif, est une de ces petites vallées désertes et peu connues comme on en trouve heureusement encore quelques-unes dans le Valais. Là-haut pas le moindre hôtel, pas même une modeste cabane de chevrier, — nous y serons vraiment seuls.

Munis de l'équipement au grand complet, nous entrons dans Rarogne, délicieux village du Haut-Valais, dont l'église, perchée tout au haut d'un immense rocher, semble étendre sa protection sur ces chalets si pittoresquement blottis autour. Pour gagner le Bietschthal, il faut, par un sentier rapide taillé dans le roc, nous élever de quelques centaines de mètres ; il est une heure de l'après-midi, les parois de calcaire renvoient avec usure la chaleur du soleil. Les sacs commencent à nous rappeler que pareils à l'escargot nous portons notre maison sur le dos, — mais voici déjà les prés

verts, les « bisses¹ » rafraîchissants, et devant nous s'ouvre la charmante vallée. Encaissée entre deux parois de rochers abrupts dont les crêtes fines et déchiquetées se dessinent au loin, elle a pour nous tout l'attrait de l'inconnu. La fatigue de la première montée est aussitôt oubliée ; nous sommes impatients d'atteindre cette retraite paisible, qui pour quelques jours sera toute à nous. Et voici la forêt pleine d'ombre et de mystère... Les vieux sapins à barbes de lichens font penser à ces dessins fantastiques, dont les arbres, étrangement noueux et tordus, empruntent des physionomies humaines. Il y a bien un sentier, mais les troncs renversés qui le barrent à chaque pas indiquent suffisamment combien peu il est fréquenté. Là, c'est quelque cascade qui, épuisée par l'effort continu, se fera de notre chemin un lit délicieux ; plus loin sont d'énormes éboulis qui le couvriront entièrement. L'avalanche a fait ici ses ravages, mais du milieu de ce désordre est sortie une végétation luxuriante ; fougères et fleurettes couvrent les débris, et ont fait de ce chaos un véritable jardin.

La vallée s'élargit. Tout au fond se dessine maintenant le « Râmi », vaste cirque sur les immenses gradins duquel semblent trôner — vénérables titans — le Jägihorn, le Schwarzhorn et le Thierregghorn, dominés par leur seigneur et maître le majestueux Bietschhorn, qui de Martigny semble clore la vallée du Rhône. Notre baromètre d'altitude indique 2,200 mètres ; voici de l'herbe, un petit ruisseau tout près, et un gros rocher pour nous abriter du vent : c'est là que nous allons bâtir notre hôtel. Les rôles sont vite distribués : l'un se chargera de la construction du logement, l'autre installera la cuisine, tandis que les mains expertes de la ménagère prépareront une de ces soupes exquis qui font les délices d'un repas de bivouac. Groupés bientôt autour du feu pétillant, nous jouissons pleinement

1. On appelle « bisses », en Valais, les petits canaux d'irrigation alimentés par les sources de la montagne.

de cette heure de repos et de délassément. Mais la nuit descend rapidement à la montagne; les derniers rayons de l'astre couchant colorent seuls encore les flancs escarpés du Bietschhorn, qui passe du rouge ardent au violet le plus intense, pour se fondre graduellement dans les gris indécis du cirque. C'est trop tentant, bloc et boîte à aquarelle sont vite mis en batterie; mais, hélas! une fois de plus notre témérité sera humiliée: quel pinceau a jamais pu rendre ces effets, sur quelle palette a-t-on jamais trouvé ces tons?

Il se fait tard, et il faut songer au lendemain. Notre ami B... est officier, c'est dire que tout se passe avec méthode. La fameuse marmite militaire est préparée pour le chocolat du matin; à la lumière des lanternes on fait dans les sacs de rapides sélections. Les chants, sans lesquels

Bivouac dans le Bietschthal, dessin
de M. E. Brunnarius.

nous ne comprenons pas de soirées parfaites à la montagne, montent joyeusement dans les airs, au loin le bruit sourd des chutes de pierre et le grondement du torrent rompent seuls le silence saisissant de la nuit.

Chacun s'installe maintenant de son mieux dans son sac-couverture; la porte est calfeutrée avec soin, et, bercé par les bruits de la nature maintenant amortis, notre esprit s'envole par delà le vaste cirque que nous visiterons demain.

Levés avant l'aube, nous poussons activement les préparatifs de départ. Le sentier a disparu depuis longtemps, et les immenses pierriers dont les arènes du cirque sont amplement pourvues nous font craindre les ardeurs du soleil.

Nous voici au pied des gradins; un rapide conseil de guerre détermine les points de repère principaux sur lesquels, à notre passage, nous fixerons bien en vue des feuillets de papier rouge qui, se voyant de très loin, rendent de réels services pour le retour. La pente s'accroît, et la moraine du glacier de Bietsch est rapidement atteinte. Le glacier est court, mais l'inclinaison en est forte; les crevasses et « moulins » ne manquant pas, la corde est déroulée. Un vivat du chef de la cordée annonce du nouveau : devant nous, et à peu de distance, se dresse la crête sombre du Schwarzhorn du Bietschthal (3,132 mètr.) dont nous convoitons la modeste conquête. Un crochet sur le glacier nous amène sur le col d'où nous attaquerons l'arête. L'arrivée sur un col est toujours un coup de théâtre. Celui-ci est grandiose, je ne saurais en dire davantage; il est de ces merveilles dont le commun des mortels peut ressentir toute la beauté, mais que la plume d'un poète seule saurait décrire. A nos pieds le large Lœtschenthal et ses charmants hameaux, Ferden, Kippel, et Ried, le centre de courses bien connu avec son hôtel blanc, minuscule point brillant dans toute cette riante verdure. A un jet de pierre nous distinguons la cabane du Schafberg, d'où se fait l'ascension du Bietschhorn. Devant nous toutes les Alpes Bernoises; au premier plan, les masses noires du Balmhorn, du Doldenhorn et de la Blümlisalp se montrent de leur côté abrupt et menaçant, tandis qu'au loin se dessine le gracieux profil de la Jungfrau.

Impatients d'élargir encore notre horizon, nous attaquons l'arête; il faut assurer chaque pas sur cette lame de couteau; les pierres détachées, bondissant tantôt sur le

glacier, tantôt sur le Schafberg, nous donnent une indication suffisante sur les suites d'un faux pas. Encore quelques efforts, et le sommet est à nous. Nous ne nous lassons pas d'admirer; cette fois-ci le côté Sud de notre panorama attire tous nos regards. Tous les géants de Zermatt sont là groupés; nous saluons familièrement mainte vieille connaissance, tandis qu'avec respect nous contemplons « les autres », ceux que nous espérons conquérir un jour.

Il y a, hélas! une fin aux meilleures choses; et après avoir passé là-haut une heure exquise à faire de nouveaux plans, à combiner de nouvelles courses, n'aspirant qu'à retrouver ces moments fugitifs de bonheur parfait, il fallut penser au retour.

Il est admis en général que la descente est plus difficile que la montée; ce qui me semble certain, c'est que dans les endroits diffi-

Le Dom des Mischabel, de la moraine du glacier de Bietsch, dessin de E. Brunnarius.

ciles elle exige tout au moins meilleure tête et un pied plus sûr. D'un autre côté, si à la diminution de l'effort de la respiration, et en général à celle de l'effort musculaire, vous joignez la griserie du succès, vous serez tenté d'admettre le dicton des guides de Zermatt « Hinunter helfen alle Heiligen » (A la descente tous les saints nous viennent en aide).

L'arête et le glacier sont franchis sans encombre, et nous

voici sur la moraine. Le Dom des Mischabel, auquel les pics déchiquetés et sombres du Bietschthal forment un premier plan sauvage, nous paraît plus majestueux et plus resplendissant que jamais ; nous ne pouvons résister au plaisir d'en faire une aquarelle. C'est une imprudence, car le temps presse, et lorsque plus tard la nuit nous surprendra au milieu des interminables pierriers du « Râmi », nous aurons tout le loisir de méditer sur les inconvénients des arrêts trop prolongés, fussent-ils consacrés à l'art. Après deux heures de marche pénible à travers un dédale de blocs de pierre, nous atteignons enfin notre chère tente, que sa couleur vert clair nous aide beaucoup à retrouver. Le souper est bientôt prêt, et nous nous retirons sous notre toit hospitalier, les yeux et le cœur encore pleins des splendeurs contemplées.

Le programme du lendemain était moins chargé : une petite cime, portant aussi le nom de Schwarzhorn (2,676 mèt.), sur l'un des versants de la vallée, devait nous servir d'observatoire pour une exploration du Ijollithal. Rafraîchis par un sommeil non troublé, libres de tous bagages, nous fîmes cette grimpée comme une exquise promenade. Vers midi nous étions de retour à notre bivouac : après une heure donnée à une douce flânerie, le camp fut levé, et c'est pleins d'entrain et en chantant que le soir nous rentrions dans Rarogne.

Cet exemple d'un bivouac en montagne peut, en raison des circonstances qui l'ont favorisé, paraître trop exceptionnel pour plaider d'une façon convaincante la cause de notre hôtel portatif. Les vallées ne sont pas toujours idéalement désertes, le temps, hélas ! n'est pas toujours au beau fixe, et le thermomètre a souvent des rigueurs inattendues.

Ceux de nos collègues qui, à la montagne, placent l'indépendance en première ligne, ne se laisseront pas rebuter par des complications possibles. Nous les avons toutes

connues; pluie, orage, vent et gelée blanche, n'ont pu amoindrir l'enthousiasme que nous éprouvons pour un système qui nous procure pour quelques jours cet idéal rêvé : l'absolue liberté.

ERNEST BRUNNARIUS,
Membre du Club Alpin Français
(Section de Paris).

VI

DU PLATEAU DE LANNEMEZAN AU GLACIER DES GOURGS-BLANCS

HAUTES-PYRÉNÉES

(PAR M. ÉMILE BELLOC)

La rampe de Saint-Julien-Saint-Paul, une des plus fortes de la voie ferrée de Toulouse à Bayonne, donne accès à l'extrémité orientale du grand plateau de Lannemezan. Formée, d'après certains auteurs, par des alluvions fluvio-glaciaires, ou déposée par les anciens glaciers dont ceux des Gourgs-Blancs, de Clarabide, de Néouvieille, de Pic-Long, etc., ne sont plus aujourd'hui que d'infimes débris, l'infranchissable barrière, brusquement dressée devant la Neste d'Aure, empêche celle-ci de continuer son cours vers le Nord. Obligée d'en suivre les contours, la rivière décrit une courbe gracieuse, et ses flots limpides, coulant désormais du côté de l'Est, rejoignent bientôt ceux de la Garonne non loin de Montrejeau.

De nombreux cours d'eau prennent naissance au sein du vaste plateau; mais au lieu de courir droit à la rencontre du fleuve principal dont ils sont tributaires et près duquel se trouvent leurs sources, ils s'en éloignent au contraire tout d'abord. Pendant que le Lavet, la Louge, la Save, la Savère, etc., arrosent une partie de l'ancien comté de

Comminges et de la plaine de Toulouse, le Gers, les deux Baïses, la Baïsolle, etc., sillonnent la Lomagne, l'Armagnac, l'Agenais. Après avoir éparpillé en éventail leurs lits sinueux vers l'horizon septentrional, ces capricieux affluents rejoignent enfin la Garonne, en des endroits très éloignés les uns des autres, entre Muret et Aiguillon.

La lande inculte qui recouvre le plateau de Lannemezan est superbement encadrée au Sud par une portion de la chaîne des Pyrénées. Une immense avant-scène, émaillée de villages, de cultures, de prairies, et d'habitations de plaisance éparses au milieu des jardins et des bois, la relie directement à la base d'un amphithéâtre gigantesque formé par les hauts reliefs pyrénéens.

Sur une longueur d'environ cent kilomètres, un enchevêtrement indescriptible de monts, de vallées, mêlé de pâturages et d'antiques forêts, coupé d'escarpements abrupts rongés par l'avalanche, s'élance fièrement vers la nue. Par places, des champs de neige, des glaciers, dominent les gorges sauvages où des torrents blancs d'écume coulent à pleins bords. Comme fond de tableau, des crêtes colossales, dont les cimes ruinées s'élèvent encore à plus de 3,000 mètres, profilent leurs bizarres découpures sur l'azur intense du ciel. Cet ensemble grandiose constitue la montagne et son âpre beauté. De sa contemplation se dégage un charme pénétrant, inexprimable, et celui qui sait voir et sentir peut l'admirer longtemps sans se lasser.

Le soleil, paraissant en fête, inondait de ses plus vifs rayons le splendide panorama qui se déroulait devant moi, un matin d'août 1895, lorsque ma rêverie fut brusquement interrompue par le sifflet d'une locomotive annonçant l'arrivée de l'express de Tarbes. M. Malterre, ingénieur des ponts et chaussées, en descendit, et j'eus le plaisir de faire route avec lui jusqu'au lac de Caillaouas, où une

cause fortuite et mes études personnelles m'appelaient de nouveau cette année.

Traversant la lande silencieuse et fleurie, nous nous dirigeâmes droit au Sud, vers cette large trouée qu'on aperçoit au loin et par laquelle la vallée d'Aure vient mourir dans la plaine. Le village de Labarthe-de-Neste — ancien siège des États des Quatre-Vallées — en occupe l'entrée. Mais, à proprement parler, ce bas-fond argileux et fertile n'est pas encore la montagne. Il faut arriver à Hèches, où l'on peut voir les débris épars d'une ancienne moraine, ou mieux à Sarrancolin, pour atteindre la gorge pittoresque qui conduit directement au cœur de la vallée d'Aure, une des plus belles et des plus étendues des Pyrénées.

Sarrancolin possède une église du douzième siècle. Quelques débris de l'ancienne enceinte, entre autres une porte ogivale, surmontée d'une lourde tour carrée, sont encore debout; mais ces restes archéologiques ont peu d'importance, comparés à la situation pittoresque de la petite bourgade, aux grottes naturelles qui l'environnent, aux travaux hydrauliques dont elle est le point de départ, et surtout aux richesses calcaires qui ont rendu son nom justement célèbre dans les fastes de la marbrerie.

C'est à Sarrancolin que les ingénieurs des ponts et chaussées ont établi la prise d'eau du Canal de la Neste, destiné à régulariser le cours du Gers et de la Save, rivières trop souvent asséchées. Plus loin nous verrons quel énorme travail a nécessité le captage des eaux fournies par les glaciers de Néouvieille, du Pic-Long, des Gourg-Blancs, etc., sources principales d'alimentation du canal.

A quelques centaines de mètres en amont de Sarrancolin, sur la rive droite de la Neste, s'ouvrent les magnifiques carrières de marbre d'Illét et de Camous¹. Plus loin, de

1. Les dépôts vaseux et les matières alluviales calcaires, généralement très fertiles, répandus sur les parties voisines des Gaves et des Nestes, se nomment habituellement des *Camous*.

l'autre côté de la vallée, au-dessus de Beyrède, il en existe encore de plus vastes et de non moins renommées.

Primitivement exploités, pour le compte de Louis XIV, par le duc d'Antin, intendant général des bâtiments de la Couronne, ces bancs calcaires ont fourni les superbes marbres rouge sang, mêlé de jaune, de vert bleuté, de blanc et de gris violacé, qui servirent à la décoration des palais de Versailles et de Trianon. Les colonnes qui ornent ces luxueuses demeures royales furent payées (en 1666) *6 livres, 2 sols, 5 deniers le pied cube*.

La plupart des piédestaux du Musée du Louvre, de même qu'un très grand nombre de colonnes du nouvel Opéra de Paris, proviennent de ces fameuses carrières, dont l'exploitation fut abandonnée pendant un temps considérable, à la suite d'un différend survenu entre le gouvernement et la commune pyrénéenne. C'est vers 1823 seulement que l'exploitation des « marbres d'Antin », plus connus de nos jours sous le nom de « marbres de Sarrancolin », fut reprise d'une manière à peu près régulière.

Au dix-huitième siècle, alors que les moyens de communication étaient infiniment plus difficiles et moins multipliés qu'aujourd'hui, surtout dans ces montagnes, la route pavée de Beyrède, construite exprès pour cet usage, servait à transporter les marbres de la vallée de Campan dans la vallée d'Aure, sa voisine. De là ils suivaient, par voie d'eau, le même chemin que ceux de Sarrancolin, c'est-à-dire le cours de la Neste, et plus bas celui de la Garonne.

La carrière d'Espiadét, d'où l'on extrait le « marbre Campan », est située presque à l'origine de la riche vallée de ce nom, sur le revers occidental du Mouné et non loin du col d'Aspin, bien connu de tous ceux qui ont fait le voyage de Bagnères-de-Bigorre à Bagnères-de-Luchon par la montagne.

Recherchés déjà du temps des Romains, les marbres argileux amygdalins de Campan — dont on a retrouvé des

blocs parmi les ruines de l'antique *Lugdunum Convenarum* (Saint-Bertrand-de-Comminges) — sont d'un beau vert, mêlé de rouge foncé avec des nodules violacés, veinés de blanc, de gris, et de rose pâle. Exploités avec activité sous Louis XIV et sous Louis XV, ces marbres, souvent désignés sous le nom de « vert français », ont fourni les huit colonnes ioniques du péristyle du Grand-Trianon. Comme leurs voisins de la vallée d'Aure, ils ont contribué à l'éclat décoratif du nouvel Opéra et de plusieurs monuments remarquables, entre autres celui du Palais Royal de Berlin, qui possède vingt-deux colonnes magnifiques provenant de la vallée de Campan.

En remontant le cours de la Neste, nous laissons Beyrède à droite et Camous à gauche. La gorge, dominée par des amas bréchiformes, se rétrécit de plus en plus. La nouvelle ligne ferrée, qui reliera prochainement Lannemezan à Arreau, le chef-lieu de canton de la vallée d'Aure, pénètre en tunnel dans une espèce de roche gréseuse rougeâtre. Bientôt la route nationale d'Auch en Espagne, que nous suivons, rencontre la route thermale du col d'Aspin, et nous arrivons à Arreau. C'est une charmante petite ville, sise au confluent des Nestes d'Aure et de Louron, dont les habitations, revêtues en partie de marbres indigènes, s'établent à 698 mètres au-dessus du niveau de l'Océan.

L'origine d'Arreau serait, dit-on, des plus anciennes. D'après certains auteurs, les *Arrevaces*, ou *Arebaci*, peuplade espagnole venue à la suite de Pompée, l'auraient fondée. Loin de moi la pensée de contredire ces érudits de vieille roche; cependant, qu'il me soit permis de dire que, dans un très grand nombre de cas, l'étymologie des noms topographiques est infiniment moins savante. L'homme des champs, vivant en contact perpétuel avec la nature, se préoccupe infiniment moins du grec, et du latin, ou de la langue celtique, que des objets matériels qui l'en-

turent et lui sont familiers, lorsqu'il veut donner un nom à un lieu quelconque. Je ne sais si Arreau dérive d'*Arrevaces* ou d'*Arebaci*; mais comme il se trouve au confluent des deux cours d'eau les plus importants du pays, et que *Arréou*, *Arriéou*, signifie « rivière » dans les dialectes parlés dans ces montagnes, il est infiniment probable qu'Arreau n'a pas d'autre étymologie.

Je devais, quelques jours après, suivre seul le chemin qui remonte la vallée d'Aure, pour gagner Orédon et, de là, le vaste massif de Néouvielle, où les lacs sont aussi nombreux qu'aux alentours du Carlitte. Pour le moment, notre objectif était tout différent; voulant atteindre la région de Clarabide et arriver à Caillaouas dans la soirée, nous primes à l'Est par la vallée de Louron.

Aux environs de Bordère, la vallée, d'abord très étroite, s'élargit. On voit encore au-dessus du village les ruines d'un château féodal. En 1443, Jean V, dernier comte d'Armagnac, prince cruel et dissolu, devenu tristement célèbre par son mariage avec sa sœur Isabelle et par les exactions et les rapines qu'il exerçait envers ses sujets, vint chercher dans ce manoir un refuge contre la colère du roi Charles VII.

Les quatorze kilomètres qui séparent Arreau de Loudenvielle, dernier village de la vallée, situé à 978 mètres d'altitude, furent franchis en deux heures. Actuellement Loudenvielle est le point *terminus* de la route carrossable; le chemin vicinal qui lui fait suite est plutôt une sente muletière, praticable tout au plus pour les chars de montagnes. Nous laissâmes la voiture à l'auberge d'Oustau, et peu de temps après nous arrivâmes aux granges d'Artigue-Longue, où devaient se trouver les mulets destinés à transporter nos bagages et mes appareils.

Pendant que les hommes procédaient au chargement des bêtes de somme, toujours difficile, mais surtout lorsqu'il

s'agit de traverser en pleine nuit des passages scabreux, j'examinais à loisir le costume pittoresque des muletiers espagnols, à la physionomie énergique, qui devaient nous accompagner. Habitué à vivre au grand air, exposés à tous les dangers de la montagne et à toutes les intempéries, roussis comme de véritables jambons de Bayonne par l'âcre fumée du pin qu'ils brûlent dans les cabanes de bergers où ils habitent la plupart du temps, ils ont la peau recouverte d'une sorte de vernis mat, dont la teinte indélébile défie tous les saponifiants et tous les dissolvants. Quelques-uns ont mauvaise mine, peut-être, mais au fond ils sont presque tous serviables et dévoués.

Aux environs de Loudenvielle, la vallée, encore assez large, est parsemée de gros blocs erratiques ; elle se rétrécit aux approches du ruisseau d'Aoubé, et, en face d'Artigue-Longue, le *thalweg*¹ est recouvert d'une masse considérable de débris, en partie granitiques, et de cailloux roulés.

En quittant les granges d'Artigue, le chemin longe la rive droite de la Neste et suit le pied de la montagne d'Es Pichadères ; le Pic Crabé et celui d'Éstos (2,804 mètr.) limitent la rive gauche.

Au Sud un promontoire sombre et colossal, dont le point culminant se dresse à 2,472 mètr., semble fermer la vallée. Les écrivains et les géographes appellent cette montagne « Pic du Midi de Genost ».

La plupart des auteurs qui ont écrit sur les Pyrénées, peu familiers avec les idiomes méridionaux, dont quelques-uns ignoraient même les notions les plus élémentaires, se sont

1. En attendant que l'on se décide à créer un mot *français* pour désigner la ligne de fond d'une vallée, le long de laquelle les précipitations météoriques viennent se réunir, il faut se résigner à employer le mot allemand *thalweg*.

généralement fort peu occupés de la signification exacte des noms de lieux, et encore moins de leur orthographe. Aussi rencontrons-nous, sur les cartes les mieux dressées et dans les livres les plus soigneusement écrits, une foule de termes géographiques absolument incompréhensibles. Et, puisqu'il est question de l'un des Pics du Midi, particulièrement nombreux dans la chaîne pyrénéenne, disons que cette transcription fautive caractérise bien ce genre d'erreurs. Pour l'habitant de nos vallées, *Pic d'ét Mey Dio* n'est point exactement synonyme de « Pic du Sud »; cette expression veut dire littéralement « Pic du milieu du jour », et, par conséquent, doit se traduire par « Pic de Midi ». C'est ainsi du reste que les géographes du dix-septième et du dix-huitième siècle écrivaient ce nom.

A l'appui de ce qui précède, il est bon d'ajouter que le Pic d'Es Pichadères et le Pic Crabé, qui entourent ce Pic de Midi de Genost, sont généralement désignés par les habitants du Louron sous les noms significatifs de Pic d'*ounz-ouros* (Pic de Onze heures), et Pic d'*uo ouro* (Pic d'Une heure).

La nuit approchait à grands pas; il fallait encore quatre bonnes heures de marche pour arriver au lac, et nous étions à peine au pont du Pla de Tramesaïgues.

Comme son nom l'indique, Tramesaïgues est situé « entre les eaux ». En effet c'est ici que les Nestes de la Pez et de Clarabide réunissent leurs flots torrentueux, pour former la NESTE de Louron.

Selon la rapidité de l'allure, on peut compter quatre heures ou quatre heures et demie d'Arreau à Tramesaïgues, situé à la base septentrionale de ce sombre Pic de Midi dont il vient d'être question, et à 1,375 mètres d'altitude.

Au Pla de Tramesaïgues, la vallée de Louron se divise en deux autres : celle qui s'ouvre au Sud-Ouest porte le

nom de vallée de la Pez, ou mieux de *la Paz*; en la suivant, on pourrait atteindre, également en quatre heures, le Port de la Pez, dont l'étroit passage s'élève à 2,482 mètres au-dessus du niveau des mers.

Malgré les pentes rapides, les difficultés d'accès et de séjour qu'offre cette contrée inhospitalière, des hommes entreprenants avaient formé le projet, vers la fin du siècle dernier, d'éventrer la montagne au-dessous du Port. Leur but était de percer un tunnel pour mettre directement le Louron en communication avec la vallée espagnole de Gistain. Par ce moyen, ils comptaient pouvoir aller chercher, dans les belles forêts du versant espagnol, les sapins destinés à la mâture des vaisseaux, et les transporter jusqu'aux chantiers de constructions maritimes. Malheureusement, les travaux commencés vers 1775 furent trop tôt abandonnés; dix ans plus tard ils étaient déjà ruinés.

Cependant cette question avait passionné les esprits des montagnards et des hommes de la plaine. A ce propos, j'ai retrouvé — dans un registre déposé aux archives communales de Toulouse (Donjon du Capitole) — une délibération, datée du 30 octobre 1772, dans laquelle il est dit qu'un mémoire a été présenté au Conseil du Grand-Consistoire, pour être envoyé aux députés, à Montpellier, afin qu'ils sollicitent l'assemblée des États généraux du Languedoc « de vouloir bien s'occuper de la communication projetée entre la France et l'Espagne par Claravide et le Port de la Pez; on ouvrira par cette voye de nombreux débouchés et une source de Rapports d'intérêts entre deux grands peuples et particulièrement profitables à la province de Languedoc ».

Quelle fut la réponse de l'assemblée des États généraux? Les archives de Montpellier nous l'apprendront peut-être prochainement; en attendant, revenons au Pla de Tramesaïgues.

Après avoir franchi le pont, le nouveau chemin s'élève assez rapidement du côté du Sud-Est. Ce ne fut pas sans quelque émotion que je revis la cantine où, deux ans auparavant, descendant de Clarabide, par une nuit abominable, nous étions arrivés ruisselants comme des cascades. Je témoignai encore une fois ma reconnaissance à M. Malterre pour la gracieuse hospitalité qu'il m'avait donnée en cette circonstance, et nous continuâmes à cheminer vers l'entrée de la gorge imposante de Clarabide qui s'ouvrait devant nous.

Le jour était déjà sur son déclin lorsque nous abordâmes la forêt qui couvre les pentes septentrionales de ce Pic de Midi, que nous allions gravir. Mais, avant de pénétrer sous les voûtes de la noire sapinière, nous voulûmes jeter un dernier regard sur cette riante vallée de Louron, que l'ombre envahissante du soir rendait plus charmante encore.

La transition crépusculaire, si courte qu'elle soit dans les régions méridionales, est, par excellence, le moment propice aux rêveries. L'œil fouille avec volupté les masses rocheuses, les saillants et les arêtes nues dont les contours s'estompent progressivement au milieu de la lumière indécise. La montagne n'est pas encore complètement drapée dans son voile nocturne ; la pénombre, peu à peu assombrie, semble niveler les dépressions et les aspérités de la croûte terrestre, et la plaine, mollement indiquée par un lointain clair-obscur, renvoie faiblement les reflets mourants de l'astre du jour. D'innombrables scintillements resplendissent au firmament. Les ténèbres deviennent profondes, le regard cherche vainement le fond des précipices mystérieux ; seul le grondement sourd des torrents invisibles trouble désormais le silence imposant de la nuit.

La gorge de Clarabide, à l'entrée de laquelle nous étions parvenus, n'était fréquentée naguère que par de hardis

montagnards ou par d'aventureux contrebandiers. La Santette, la Grande-Ravine, le Parédou étaient des passages particulièrement redoutés. Aujourd'hui, grâce aux ingénieurs de l'hydraulique agricole, MM. Fontès et Malterre, ces « mauvais pas » ont été supprimés. Les parois verticales, surplombant d'épouvantables précipices au fond desquels la fougueuse Neste de Clarabide a creusé son lit capricieux, ont été entaillées à grand renfort de dynamite. Un chemin muletier partant du Pont de Tramesaïgues (1,221 mètr.), monte, en lacets¹, d'abord jusqu'à la Santette (1,586 mètr.).

Le nom de *Santetta*, « petite sainte », donné anciennement au formidable escarpement qu'il faut escalader pour pénétrer dans la gorge de Clarabide, lui vient d'une statue de la Vierge, placée au point culminant de la terrible falaise pour donner force et courage au voyageur fatigué ou atteint de vertige.

Rien de plus curieux que l'aspect de cette muraille, pour ainsi dire inaccessible, pendant qu'on y pratiquait le chemin. D'autres que nos éminents ingénieurs, secondés par leurs vaillants auxiliaires, eussent peut-être reculé devant les difficultés multiples d'un tel travail. Ne pouvant aborder de plain-pied les endroits où l'on devait forer les trous de mine, on dut suspendre les ouvriers le long de la falaise à l'aide de cordes solidement amarrées, pour leur permettre d'accomplir cette tâche périlleuse. A certains moments, de véritables grappes humaines oscillaient au-des-

1. Du Pont de Tramesaïgues au sommet du rocher de la Santette, le chemin est formé par 37 lacets. Ils sont tracés d'abord à travers les éboulis ; mais onze lacets creusés en plein roc ont été nécessaires pour franchir l'escarpement proprement dit ; les cinq derniers sont très courts, leur longueur moyenne n'excède pas 15 mètres.

La longueur kilométrique, du Pont de Tramesaïgues au lac de Cail-laouas, est de 11,060 mètres. La longueur totale de ce nouveau chemin, dont le point de départ est situé à 6 kil. et demi environ en amont du village de Loudenvielle, mesure 12,390 mètres.

sus de l'abîme. Ainsi fut tracé ce chemin admirable, qui, du bas de la Santette (1,232 mèl.)¹, jusqu'au pont de la Soula (1,620 mèl.), longe d'un côté des rochers à perte de vue et de l'autre surplombe des précipices effrayants, à la base desquels mugissent les eaux descendues des glaciers de Clarabide et des Gourgs-Blancs. Il faut avoir assisté à l'exécution de ce travail pour en comprendre toute la hardiesse.

De la Santette au pont de la Soula, le chemin, devenu presque horizontal, est taillé dans la roche vive et bordé par places de garde-fous. La Grande-Ravine (1,610 mèl.) et le Parédou (1,640 mèl.)², qu'il traverse, ont également nécessité des efforts très sérieux.

Le Parédou, paroi rocheuse comme son nom l'indique, était un passage scabreux. Il y a deux ans, — le chemin n'étant pas encore fait jusque-là, — nous faillîmes passer tout auprès un fort mauvais quart d'heure, ou, pour être plus exact, une très vilaine nuit.

C'était Antonio, le brave pêcheur de Caillaouas qui m'accompagnait en 1893. Malgré l'heure tardive, je voulus quand même quitter le lac. A mesure que nous descendions, le brouillard devenait plus intense. Quand nous fûmes arrivés au pont de la Soula, une pluie fine et drue, qui se mêla à la brume, nous fit perdre tout sentiment d'orientation. C'est avec une extrême prudence, et pour ainsi dire à tâtons, que nous cherchâmes vainement un passage, une heure durant. La situation, déjà fort critique, s'aggravait à chaque moment, dans cette région où l'on ne peut faire un pas sans côtoyer un précipice. Encore

1. Cette cote (1,232 mèl.) indique l'attitude de la cantine de Trames-aïgues, mentionnée ci-dessus.

2. De la Statue de la Vierge à la Grande-Ravine, le chemin se développe sur une longueur de 1,150 mètres. Le Parédou est à 250 mètres de la Grande-Ravine, c'est-à-dire à 1,400 mètres de la Santette.

quelques instants et l'obscurité allait nous clouer sur place.

La perspective de demeurer, toute une nuit, debout contre un rocher, sous une pluie battante, n'avait rien de récréatif. Mon compagnon, déjà souffrant et fatigué par dix heures de marche, était profondément découragé.

« Pressons le pas, lui dis-je ; une heure nous suffira, peut-être, pour rejoindre la cantine de Tramesaïgues, où nous trouverons un abri. »

Les yeux noirs d'Antonio brillèrent d'un éclat particulier.

« Une heure ! murmura le brave homme, d'un air mélancolique, entre ses dents serrées : une heure « de chien », oui, Monsieur. »

Nous errâmes encore quelque temps à l'aventure ; puis le Dieu des alpinistes, ayant sans doute pitié de notre détresse, vint à notre secours. Un bruit se fit entendre au milieu des rochers, et la silhouette, d'abord confuse, d'un être humain surgit tout à coup de la brume.

C'était un vigoureux montagnard qui rentrait à Loudenvielle.

« Si le Parédou ne vous fait pas peur, suivez-moi, dit-il simplement, vous gagnerez cinq bons quarts d'heure. »

François Bourbon était le nom du guide improvisé que le hasard nous envoyait si à propos au milieu de cette affreuse solitude. Il passa le premier et nous le suivîmes. La paroi humide et très glissante avait environ cinquante mètres de hauteur sur vingt mètres de longueur. Littéralement collés au flanc de la muraille verticale, c'est en nous accrochant du bout des pieds et du bout des doigts aux saillies, rares et parfois très inclinées, du rocher, que nous parvînmes à atteindre l'extrémité opposée du redoutable passage. A cette époque, le Parédou offrait de réels dangers ; aussi, à moins d'être un montagnard de race, ou un alpiniste à toute épreuve, nul ne devait alors se risquer à l'affronter.

Après avoir heureusement effectué cette vertigineuse traversée, nous abordâmes, non sans peine, une pente très

déclive formée de cailloutis et de débris argileux détrempés par la pluie, dans lesquels nous enfoncions jusqu'à mi-jambe. Peu après nous atteignîmes l'amorce du nouveau chemin, transformé pour la circonstance en torrent bourbeux.

Aujourd'hui ce chemin, bien entretenu, arrive jusqu'à Caillaouas, où l'on peut monter sans fatigue et même à cheval. La route est excellente et la gorge admirable; je recommande tout spécialement à nos collègues du Club Alpin Français cette belle course, que fort peu de personnes connaissent encore.

Au Pont de la Soula (1,620 mèt.) nous rencontrons la bifurcation des Nestes de Clarabide et des Gourgs-Blancs. Une cascade retentissante est alimentée par les eaux du torrent, profond et très rapide en cet endroit. La Neste de Clarabide remonte au Sud-Est, vers le lac de Pouchergués (2,163 mèt.) et la région désolée du Port d'Aygues-Tortes (2,619 mèt.), d'où l'on jouit d'une vue magnifique sur le massif espagnol de *Lardana*, qu'en France nous nous obstinons, personne ne sait trop pourquoi, à appeler Pic Posets (3,367 mèt.). Le torrent des Gourgs-Blancs, arrêté un instant au lac de Caillaouas, descend du côté de l'Est; c'est celui-ci que nous allons suivre, en remontant le long de la rive droite. Son lit est une succession de chutes pittoresques se précipitant du sommet des escarpements à travers les rocs éboulés. Le sentier serpente le long du flanc méridional de la montagne de la Soula, au milieu des blocs erratiques et des roches moutonnées couvertes de pins, de lichens jaune orangé, de gé-névriers et de rhododendrons.

Après qu'on a dépassé le refuge de la Soula (1,754 mèt.), construit par les Ponts et Chaussées pour les besoins du service, la gorge, fort étroite, prend un aspect rébarbatif; mais, à mesure qu'on s'élève sur ces pentes abruptes, l'horizon s'élargit; bientôt on arrive au petit plateau

d'Ès Courtalets (2,162 mètr.), et dix minutes après on atteint le sommet de la croupe rocheuse qui retient prisonnières les eaux du lac de Caillaouas (altitude 2,164 mètr. au seuil du déversoir, d'après les Ponts et Chaussées). Du haut de cette terrasse, où l'on a construit la maison de garde (2,184 mètr.), le coup d'œil est superbe et inattendu.

Tout d'abord, le voyageur surpris peut croire un instant que le sol va manquer sous ses pas. Un cirque immense, couronné de cimes atteignant jusqu'à 3,000 mètres et couvertes de glaciers étincelants, l'environne de toutes parts. A ses pieds un vaste cône d'affaissement, dont les murailles cyclopéennes plongent, pour ainsi dire à pic, dans une plaine liquide de 40 hectares de surface et de 101 mètres de profondeur. C'est la grande montagne dans toute son âpreté et sa splendeur.

Par un beau jour d'été, la nappe d'eau limpide et calme, pareille à une coulée d'azur à reflets opalins étendue sur le sol, semble figée. A peine distingue-t-on par endroits quelques plissements fugitifs ondulant capricieusement sous un léger souffle aérien. Mais que la tempête se déchaîne, et le spectacle devient effrayant. Rien ne résiste à l'ouragan dans ces régions sauvages. Le vent hurle en rongant les falaises et les mille replis de ces pentes décharnées, privées de la végétation protectrice qui pourrait atténuer sa fureur. Le lac démonté précipite ses vagues avec une violence inouïe contre les parois décrépites de son enceinte. Parfois la tourmente s'apaise brusquement, puis tout à coup, au milieu d'un profond silence, un bruit formidable se fait entendre : c'est un pan tout entier de la sombre falaise qui s'effondre et disparaît pour jamais dans les profondeurs sous-lacustres. Par une nuit sans lune, lorsque le vent d'Espagne siffle rageusement à travers les rochers, et que la foudre fracasse les cimes altières qu'elle illumine de sinistres lueurs, le spectacle est inoubliable.

Témoin résigné de ces perturbations contre lesquelles il

Lac de Caillaouas, reproduction d'une photographie de M. Émile Belloc (vue prise le 26 août 1895).

ne saurait se garantir et dont il est trop souvent victime, le montagnard, presque toujours ignorant et superstitieux, attribue volontiers l'origine de ces phénomènes à une cause surnaturelle. Il y a peu de temps, et même encore aujourd'hui, pour un assez grand nombre d'entre eux, une vaste étendue d'eau était un espace inaccessible, mystérieux et maudit; et c'est en de tels lieux qu'ils plaçaient de préférence la scène de leurs légendes les plus fantastiques. Les pâtres surtout étaient convaincus que ces amas d'eau étaient « nourrisseurs de flammes, feu et tonnerre », comme le dit, dans son *Histoire de Foix*, un grave écrivain du siècle dernier, Olhagaray : « ... Si l'on y jette quelque chose, ajoute-t-il, aussitôt on voit un tel tintamarre en l'air que ceux qui sont spectateurs d'une telle furie, la plupart sont consumés par le feu, et brisés par les foudres ordinaires et originaires des étangs. »

La principale source d'alimentation du lac de Caillaouas est fournie par les eaux des Gourgs-Blancs. On les voit déboucher en bouillonnant par une énorme entaille, dont les parois moutonnées dominent le bassin auquel elles apportent sans cesse leur tribut. Tout en haut de la faille, on aperçoit le front terminal d'un superbe glacier : c'est celui des Gourgs-Blancs, qui profile sa croupe arrondie sur une longueur d'environ deux kilomètres.

Si nos regards se portent du côté de l'Occident, le spectacle ne nous paraîtra pas moins grandiose. Au premier plan, les flancs — aujourd'hui éventrés, mais anciennement réunis — des montagnes de Courtaou et de la Soula livrent passage au torrent que nous avons longé pour monter jusqu'ici. Brusquement arrêté dans sa course folle par le Pic de la Hourque (2,712 mè.), au bas duquel il rencontre le torrent de Clarabide, il s'engouffre avec lui dans la gorge profonde que nous avons suivie depuis Tramesaïgues.

Ce Pic de la Hourque fait partie d'une arête formidable orientée Sud-Nord, longue de 6 kilomètres, et dont la partie médiane se dresse à 1,900 mètres de la vallée; le Pic Pé-tard, ou Grand-Batchimalle (3,178 mèr.), en est le point de départ. Son relief tourmenté se profile aux environs de 3,000 mètres d'altitude jusqu'au Petit-Batchimalle, où elle n'a plus que 2,980 mètres de hauteur; puis, atteignant le sommet du Pic du Midi de Genost, en conservant encore une élévation de 2,479 mètres, elle tombe subitement de 1,100 mètres sur le Pla de Tramesaïgues, avec une inclinaison moyenne de 68 centimètres par mètre.

En arrière de cet alignement, couvert en partie de pâturages et de forêts, l'horizon est limité par les contours austères d'une crête puissante dont les découpures tranchent vigoureusement sur le ciel. Au Sud, le Pic Batoa (3,035 mèr.) en forme le point de départ. Sa direction première, du Sud-Ouest au Nord-Est, prend une orientation Nord-Ouest, entre le Pic de Guerreys, ou de Bacou (2,980 mèr.), et le Pic de Lustou (3,025 mèr.), à partir duquel elle bifurque: d'un côté, sous le nom de crête de Parraouis, dans la direction du Pic d'Estos (2,804 mèr.), du Pic Crabé et du Pic de Sarrouyès (2,667 mèr.); de l'autre côté, elle devient la crête de Lustou, court au Nord-Ouest, passe aux Pics de Thou et de Berdalade, qui ont respectivement 2,743 et 3,702 mètres d'altitude, arrive jusqu'au Cap d'ét Mount (Pic de Midi de la haute vallée d'Aure, 2,060 mèr.), et descend brusquement de 1,200 mètres, à côté de Saint-Lary, sur un développement total de neuf kilomètres.

Cette brève description nous a entraînés loin de Cail-laouas; revenons donc à la maison de garde, construite cette année pour faciliter la tâche ardue de ceux qui ont reçu mission d'accomplir les grands travaux hydrauliques entrepris dans cette région.

Il y a deux ans à peine, les très rares voyageurs qui fréquentaient ces parages ne trouvaient d'autre gîte que la hutte du pêcheur, formée d'un bloc erratique de granit porphyroïde, contre lequel était appuyé un embryon de mur en pierres sèches : misérable gourbi où l'on ne pouvait se tenir debout, et où l'acre fumée des rhododendrons et des genévriers, seul combustible de la région, rendait l'air irrespirable et brûlait les yeux. C'est dans ce réduit, dont j'avais fait précédemment la désagréable connaissance, que je passai, en 1892, toute une semaine pour terminer les sondages du lac. Quelles nuits ! quels souvenirs *cuisants* ! Coucher à trois sur un lit de cailloux lorsqu'il y a à peine place pour deux n'est rien, si l'on peut dormir après une journée bien remplie. Mais, hélas ! c'était à croire que tous les parasites suceurs du pays avaient pris leurs quartiers d'été dans cette maudite cabane. J'aurais encore pu supporter patiemment mon martyre, si une véritable légion de mouches n'était venue bourdonner à mes oreilles sans trêve ni merci. L'impudence de ces effrontés diptères est à peine croyable ; se disputant sans cesse, ils poussaient l'audace à un tel point, que souvent mon appendice nasal leur servait de champ clos pour vider leurs querelles.

Fort heureusement, tout est changé aujourd'hui, et grâce à l'obligeance d'un de nos plus actifs présidents, M. J. Fontès, nos collègues alpins ne seront plus exposés à coucher à la belle étoile.

Au milieu de ces solitudes pierreuses, un petit hameau a surgi comme par enchantement. Au confluent des deux Nestes de Clarabide et de Caillaouas, on rencontre d'abord le refuge de la Soula, actuellement affecté à l'écurie des mulets. Aux environs du lac, sur la rive droite de son émissaire, — après avoir dépassé l'entrée d'une galerie de vidange dont l'extrémité opposée doit déboucher à dix-huit mètres en contre-bas du plan

d'eau¹, — se trouve la maisonnette où loge pour le moment le maître mineur, ainsi que le bâtiment servant de magasin et de cantine aux ouvriers. Un peu plus haut, la forge; une cabane pour le forgeron, et le hangar provisoire qui recouvre l'orifice du puits donnant accès dans la chambre de manœuvre, occupent une partie du terre-plein voisin du déversoir. Enfin, à 2,184 mètres d'altitude, se dresse, coquettement perchée au sommet d'un promontoire qui commande toute la région basse de Caillaouas, la pittoresque demeure destinée aux ingénieurs et au garde.

Les travaux entrepris en ce lieu par l'administration du service hydraulique agricole, sous les ordres de M. l'ingénieur en chef J. Fontès, ont pour but d'établir une retenue des eaux par décantation, à l'aide d'un souterrain long d'environ 200 mètres, dont la sortie, comme je l'ai déjà dit, débouchera à 18 mètres en dessous de la surface du lac. Le devis du projet, présenté par MM. Quinquet et J. Fontès, a prévu une dépense d'environ 300,000 francs. La réalisation très prochaine de ce beau travail permettra de prendre dans le lac six à sept millions de mètres cubes d'eau et de les déverser progressivement dans les Nestes du pays d'Aure, afin de régulariser leur cours et surtout d'assurer l'alimentation, en temps de bas étiage, du canal de Sarrancolin, dont il a été question au début de cet article. Ces travaux remarquables, particulièrement difficiles à une telle hauteur et dans un pays dépourvu de toute espèce de ressources, ont été exécutés sous l'habile direction de M. l'ingénieur Malterre.

Grâce à l'organisation irréprochable de cette grande entreprise, dont les habitants des vallées inférieures et surtout ceux de la plaine bénéficieront largement, aucun accident sérieux ne s'est produit en cours d'exécution.

1. L'entrée de la galerie est située à 2,141 mètres d'altitude; son point de sortie dans le lac se trouve placé à la cote 2,146^m,20.

En dehors de la parfaite réussite de la partie technique, ce résultat inespéré, est, je crois, le plus bel éloge que l'on puisse faire de l'intelligent dévouement de M. le conducteur Gradit, spécialement chargé des travaux, et de celui de M. Menvielle, car leur tâche était particulièrement ardue.

C'est dans une roche feldspathique, extrêmement dure, mêlée de serpentine et de pyrite ferrugineuse, que le tunnel a été creusé. En de certains endroits, la roche était tellement résistante, qu'elle émoussait l'acier le mieux trempé. La galerie, large de 1^m,50 et haute de 2 mètres, au centre de la voûte, a été creusée tout entière à l'aide de la dynamite. Comme pour les travaux du même genre, la pince, la masse et la barre à mine ont été exclusivement employés pour forer les trous destinés à recevoir la charge explosive.

Pendant les deux semaines environ que j'ai passées cette année dans la région de Caillaouas et des Gourgs-Blancs, le temps a été merveilleusement beau, sauf le 24 et le 25 août. Durant ces deux tristes journées, la silhouette indécise des montagnes les plus rapprochées disparut presque complètement à nos yeux ; un épais rideau de nuées orageuses nous déroba constamment la vue du soleil. Un seul instant, la pluie cessa de tomber pour faire place à une chute passagère de grêle et de neige. Dans la nuit, le thermomètre à minima descendit à + 3°, bien que la chaleur fût suffocante dans la plaine. Enfin, le troisième jour, la brume glaciale ayant disparu, le soleil resplendit de nouveau, et je m'empressai de reprendre mes sondages lacustres un moment interrompus.

Les opérations furent particulièrement délicates aux alentours du déversoir, que je devais spécialement explorer cette fois. La paroi de la roche vive formant barrage étant très déclive, il était fort difficile de maintenir le poids de sonde sur le point précis où devait s'effectuer le son-

dage. Pour avoir les cotes exactes, il fallut recommencer les opérations huit à dix fois dans un assez grand nombre d'endroits. M. Malterre ayant eu l'excellente idée, pour atténuer le glissement du poids de sonde, d'en faire fabriquer un à l'aide d'un boulon surmonté d'un gros écrou, ce nouvel engin nous donna de très bons résultats. Aidé alternativement par M. Gradit et par M. Menvielle, je pus procéder à mes sondages avec toute l'exactitude désirable et dans les meilleures conditions possibles.

A l'intérieur du tunnel le front d'avancement dépassait déjà l'aplomb du déversoir d'une trentaine de mètres environ; c'était donc au-dessus de la tranchée souterraine déjà creusée que notre barque évoluait pour exécuter les sondages. Cela me permit d'observer un phénomène acoustique fort intéressant. Bien qu'une couche d'eau et de roche, épaisse d'une dizaine de mètres, nous séparât des mineurs qui travaillaient au-dessous de nous, le bruit des outils perforateurs parvenait parfois très distinctement jusqu'à nos oreilles. Si l'on eût pu prévoir cette circonstance favorable, l'occasion aurait été bonne pour tenter une nouvelle étude de la vitesse et de l'intensité du son à travers cette masse compacte et ce milieu liquide.

Aux heures réglementaires où le travail cessait, lorsque les ouvriers évacuaient périodiquement la galerie, ni tambour ni trompette n'étaient nécessaires pour nous prévenir que l'heure de la soupe avait sonné; les explosions successives des fourneaux de mines se chargeaient de ce soin. Un bruit sec, plusieurs fois répété, semblable au choc violent d'un coup de marteau vigoureusement appliqué sur le fond du bateau, nous annonçait que la dynamite accomplissait son œuvre excavatrice. Une fraction de seconde après, une série de détonations effroyables sortait soudain du puits de dégagement et de l'entrée de la galerie. Aussitôt, les mille échos de la montagne se mettant de la partie, le vacarme devenait assourdissant.

Mes opérations étant terminées, j'engageai comme porteur un brave Espagnol que je connaissais de longue date.

Mon Espagnol n'était pas précisément ce qu'on peut appeler un beau gars. Il était au contraire de taille moyenne, plutôt petit; ses yeux noirs, d'une vivacité extrême, faisaient un singulier contraste avec sa peau, couleur de bronze florentin, et l'éblouissante blancheur de ses dents. Notre havresac à provisions sur son épaule droite, mes appareils accrochés à son épaule gauche, son fusil de chasse en bandoulière, complétaient sa tenue négligée mais fort pittoresque.

Rendez-vous fut pris pour le lendemain. A l'heure fixée, l'Espagnol, qui m'attendait, siffla son chien, et tous les trois nous partîmes pour la haute région des Gourgs-Blancs.

Du lac de Caillaouas, plusieurs voies peuvent y conduire : soit en montant raide droit au Sud, à travers les cônes de déjection peu commodes qui encombrant les pentes arides de la Montagne de Courtâou; soit en escaladant les parois granitiques qui bordent les rives du torrent. Ce dernier itinéraire, étant plus direct, fut celui que nous choîsîmes cette fois. Mais, d'abord, il nous fallut traverser le lac en bateau, pour gagner le terre-plein où se trouve le gourbi du pêcheur dont j'ai parlé plus haut.

C'est un rude métier que celui de pêcheur dans un tel pays. La truite de Caillaouas, seule espèce de poisson que nourrissent les lacs élevés des Pyrénées, est exquise; malheureusement elle n'est pas très abondante, paraît-il. Antonio, déjà connu du lecteur, est sobre, laborieux et très économe; malgré cela, depuis dix-huit ans qu'il est fermier du lac, la fortune ne semble pas encore l'avoir comblé de ses faveurs. Plusieurs fois même, l'hameçon ou le filet lui étant trop peu propices, il s'est résigné, pour combler le déficit, à demander à l'administration quelques modestes journées de travail comme mineur.

Bagnères-de-Luchon est le seul marché où il puisse espérer tirer un prix rémunérateur du produit de ses pêches ; mais combien de fatigues et de tribulations il doit parfois endurer ! Pour se rendre à Luchon, il faut gravir, au Nord, les pentes de Caillaouas et le col de ce nom, franchir la Porte d'Enfer (2,700 mètr.), ouverte à la base du Pic de Hourcade et de la Belle-Sayette ; là, gare au brouillard, si l'on ne connaît pas à fond cette région inextricable ! En 1864, notre intrépide collègue M. le comte Henry Russell, et son ami M. Packe, faillirent y perdre la vie. De la Porte d'Enfer on descend dans le val de Lourtiga, puis on remonte au col du Couret (2,131 mètr.), entre le Mounségu (2,405 mètr.) et le triple sommet du Pic Néré (2,750 mètr.) ; et finalement, après avoir gagné les granges d'Asto, en passant par la célèbre vallée d'Esquierry, chère aux botanistes, il reste encore 13 kilomètres de route poudreuse pour arriver à Luchon.

Neuf à dix heures de marche rapide et fatigante sont donc nécessaires pour effectuer ce trajet. Si l'on songe que le pauvre hère porte sur son dos un poids de 20 à 25 kilos, selon la température et la quantité de glace qu'il doit mettre dans son panier pour conserver le poisson, et que le lendemain il est de nouveau en route avant le jour, pour retourner au lac, on conviendra qu'il ne vole pas son argent.

Est-on curieux de savoir quel peut être le salaire de l'homme de service, dont les allées et venues alternent tous les deux jours avec celles du patron ? Ce domestique, généralement un jeune Espagnol, gagne *vingt et un francs cinq sous* par mois, plus, pour toute la saison, une paire de souliers, d'une valeur vénale d'environ dix francs. Avec cela, s'il devient millionnaire, ou si jamais il fait bâtir un château en Espagne avec ses économies, on pourra dire de lui, comme du sous-lieutenant de la *Dame Blanche*, qu'il n'a pas fait des folies.

Pendant que j'absorbais une jattée de lait de chèvre, cré

meux et délicieusement frais, devant sa « demeure estivale » Antonio me racontait ses malheurs. Le brave homme me faisait part de ses appréhensions pour l'avenir. « Lorsque les travaux seront achevés, disait-il, l'administration ne voudra plus de moi, sans doute, comme fermier du lac? » Et tristement il s'éloigna un moment pour rassembler ses chèvres qui vagabondaient un peu trop loin de là cabane, à son gré.

Après avoir franchi le ressaut granitique qui limite au Sud le lac de Caillaouas, nous côtoyâmes la rive droite du torrent, couverte de quartiers de rocs amoncelés au fond du ravin, et bientôt nous arrivâmes en vue du premier Gourg.

Quoique le mot *Gourg*, je l'ai dit autre part ¹, vienne probablement du celtique *Gordd*, « trou », ou mieux encore du latin *Gurges*, comme le mot français *Gouffre*, il n'a pas exactement la même signification que ce dernier. C'est ainsi que Gourg n'est jamais employé dans un sens figuré, et n'implique jamais l'idée d'une cavité vide, comme cela a lieu parfois pour le mot Gouffre.

Dans tout le bassin orographique supérieur de la Garonne (la vallée d'Aran exceptée), qui comprend la vallée de Luchon, celle de Louron et le pays d'Aure, avec toutes les vallées secondaires, le mot *Gourg* et le mot *Boum* étaient seuls usités, autrefois, pour désigner les grands amas d'eau fort nombreux dans toute la contrée.

Au delà de l'immense crête partant de la Munia (3,150 mètr.), passant par la cime du Néouvieille (3,092 mètr.) et celle du Pic d'Arbison (2,831 mètr.), où elle s'abaisse graduellement de 1,334 mètr. jusqu'au col d'Aspin, pour mourir au plateau de Lannemezan, ligne de partage des bassins de la Garonne et de l'Adour, les lacs sont plus particulièrement désignés sous le nom de Lhéou, Ilhéou, Illéou.

(1) ÉMILE BELLOC, *Les lacs de Caillaouas, des Gourgs-Blancs et de Clarabide*, Paris, 1893.

Le mot *Gourg* signifie donc « lac ». Aussi ne doit-on jamais associer ces deux expressions et dire *lac du Gourg*, sous peine de pléonasme.

Habituellement ces nappes d'eau demeurent glacées et couvertes de neige, jusqu'à la fin de l'été ; c'est pourquoi on les désigne sous le nom de Gourgs-Blancs. Cette année, la température ayant été exceptionnellement élevée, tous les bassins lacustres de la région étaient libres de glace ; aussi aurait-on pu les appeler des « Gourgs-Bleus », car on eût dit des miroirs de saphir dans lesquels se reflétaient avec une netteté sans pareille les pentes dépouillées et chancelantes d'alentour. L'eau était d'une transparence admirable ; même dans sa partie profonde, située près du déversoir, on aurait pu compter les cailloux gisant au fond du premier Gourg.

Plusieurs flots rocheux, couverts de fleurs, émergeaient de ces eaux dont la surface frémissait à peine sous les imperceptibles caresses de la brise matinale.

Nous mîmes tout au plus dix minutes pour longer la rive droite de ce premier Gourg et franchir le grand ressaut, recouvert en partie de débris granitiques, qui barre la vallée. Du haut de cet escarpement, le glacier des Gourgs-Blancs, que nous n'avions pour ainsi dire pas perdu de vue depuis notre départ, laissait voir son front terminal dans toute sa splendeur.

Aux environs du deuxième Gourg, qui s'étale en travers de la vallée et que nous venions d'atteindre, les névés et les champs de neige devenaient de plus en plus nombreux. L'air était sec et le soleil brûlant. Le temps se comportait magnifiquement ; aussi, n'ayant rien à craindre de ce côté-là, je photographiai à loisir, et nous décidâmes d'arriver au troisième Gourg pour déjeuner, avant d'attaquer l'ascension du glacier. Nous franchîmes à gué le déversoir du deuxième Gourg, et, en serpentant au milieu d'un fouillis inextricable de fragments rocheux d'un volume souvent

Aux Gourg-Blancs : le premier Gourg, reproduction d'une photographie de M. Émile Belloc (vue prise le 30 août 1895).

colossal, nous atteignîmes quelque temps après le pied de la moraine gigantesque qu'il fallait escalader avant de parvenir jusqu'au glacier.

Pour donner une idée même approximative du majestueux paysage qui nous environnait, il faudrait une autre plume que la mienne. Certaines sensations physiques sont comme les douleurs morales ; on se sent d'autant plus impuissant à les exprimer, qu'on les ressent plus violemment. Cette solitude grandiose au milieu de laquelle nous allions nous reposer quelques instants, pour réparer nos forces et récupérer un peu d'énergie musculaire, était bien un véritable désert : nu, aride, neigeux, il est vrai, mais non point un désert morne et terrifiant, comme ceux des régions polaires, dont l'aspect lugubre plonge l'âme dans une angoisse profonde et la glace d'effroi. Celui-ci, au contraire, est « poétique et civilisé », si je puis m'exprimer ainsi ; c'est un désert méridional, à la fois ardent et glacé : ruisselant tour à tour sous les épanchements liquides des nuées orangées, ou resplendissant d'un incomparable éclat, sous un soleil de feu. Des crêtes foudroyées, des montagnes écimées, autrefois beaucoup plus hautes, mais s'élevant encore à 3,000 mètres, entourent de toutes parts ces espaces désolés dont le sol primitif est recouvert d'une couche épaisse de rocs fracassés, de grandes nappes de névés et de glaces éternelles.

Au milieu de ces régions inhospitalières que l'homme traverse avec un certain recueillement, le moindre bruit prend des proportions extraordinaires. Nous cheminions péniblement à travers l'immense chaos, faisant de vigoureux efforts pour ne pas perdre l'équilibre en posant les pieds sur les pierres branlantes, lorsque mon compagnon, s'arrêtant brusquement, me dit :

— *Mire V., señor, mire !*

Il me montrait le Sud du bout de son fusil convulsive-

ment serré entre ses mains ; les yeux écarquillés, j'explorai de tous côtés l'horizon et les pentes voisines sans rien découvrir d'anormal.

— *Oye V.?*

En effet, vers le sommet des crêtes de Courtaou et du Pic des Gourgs-Blancs, on entendait un vacarme extraordinaire. On eût dit qu'une force invisible démolissait la montagne et projetait ses débris au bas des pentes. Mais, avec la meilleure volonté du monde, je ne pus rien distinguer. Il n'en était pas de même de l'Espagnol et de son ami à quatre pattes ; ce que l'un avait vu, l'autre l'avait senti. L'agile quadrupède, faisant fi de la corde d'attache et du piolet, était parti comme un fou ; moraine, glacier, crevasses, que lui importait ? Il dévorait l'espace, en se jouant des obstacles qui devaient nous coûter tant de peine à franchir peu d'instant après. Alors je compris le véritable sens de la réflexion faite, deux ans avant, par Antonio en face du Parédou ; « une heure de chien » équivalait certainement, au train dont cet animal détalait à travers la montagne, à quatre heures de marche du plus intrépide alpiniste.

Mon compagnon, immobile comme s'il fût tombé en arrêt, me dit tout bas, avec émotion :

— *Los ha visto V.?*

— *Qué?*

— *Los ichardes... Hay cinco y un chiquito.*

Effectivement, à 1,500 mètres environ de l'endroit où nous nous trouvions, cinq isards et un petit, comme le disait l'Espagnol, abordaient au même instant le glacier, sur lequel leur couleur fauve me permit de les distinguer parfaitement, ce que je n'avais pu faire jusqu'alors, au milieu des fragments de rochers que leur passage avait fait écrouler. Bientôt le chien les eut rejoints, et toute la bande s'enfuit comme le vent par la trouée de Clarabide.

Sans mot dire, nous traversâmes un large champ de névé

et nous nous installâmes près des bords à moitié glacés du dernier Gourg pour déjeuner. Quelques tranches de saucisson — pardon de ces détails — et un morceau de fromage de Hollande, immangeable tant il sentait la fumée, par suite de son séjour prolongé dans la *sarpe* (havresac de peau d'isard) du montagnard, firent les frais de notre frugal repas. Le tout fut arrosé de quelques bonnes rasades d'eau du lac, et nous ne nous en portâmes pas plus mal, malgré le préjugé populaire qui attribue à l'eau de neige et de glace fondue des propriétés malfaisantes. J'en ai bu bien souvent dans mes pérégrinations sans jamais en avoir été incommodé. Un célèbre botaniste du siècle dernier, Tournefort, écrivait dans son *Voyage au Levant* : « On ne saurait croire combien la neige fortifie quand on la mange ; on sent dans l'estomac, quelque temps après, une chaleur pareille à celle que l'on sent dans les mains quand on l'y a tenue un demi-quart d'heure ; et bien loin d'avoir des tranchées, comme la plupart des gens se l'imaginent, on a le ventre tout consolé (*sic*). »

Le soleil, déjà haut sur l'horizon, commençait à décliner lorsque nous abordâmes l'escarpement morainique, en majeure partie formé de gneiss et de granit, qui se dressait devant nous.

La route habituelle, celle que j'avais suivie quelques années auparavant, évite en partie l'interminable moraine. On passe généralement plus à gauche, en suivant une croupe rocheuse qui abrège la traversée du glacier. D'après mon Espagnol, qui n'aimait pas la neige et n'avait cessé de me dissuader de prendre ce chemin depuis notre départ, dix passages plus faciles et plus agréables nous étaient offerts au Nord-Nord-Est, par la crête d'Es Pichòlés. Son but était certainement d'éviter le glacier et d'arriver au gîte le plus tôt possible ; le mien était tout différent. Aussi, non point pour la vaine gloriole de suivre une route nou-

velle, mais afin d'explorer dans toute sa longueur la face frontale du glacier, je mis obstinément le cap vers le Sud.

La moraine qu'il s'agissait de gravir avait une pente d'environ 36 ou 37 degrés. C'est là, du reste, l'inclinaison maximum des talus de ce genre. « En dehors des escarpements qui constituent une exception, on ne trouve dans la nature aucun pente supérieure à 37 degrés, bien qu'une illusion d'optique leur fasse souvent attribuer une plus grande valeur. » Ainsi s'exprime le général G. de La Noë dans le remarquable ouvrage *Les formes du terrain*, qu'il a publié en collaboration avec M. Emm. de Margerie.

Cet amas de débris caillouteux fut très fatigant à escalader, surtout aux environs du sommet pétri de boue glaciaire et de parcelles rocheuses de plus en plus petites. Nos bâtons ferrés étaient devenus inutiles sur ces pentes instables et fort inclinées. Souvent, après avoir conquis péniblement quelques mètres en hauteur, nous voyions le sol se dérober tout à coup sous nos pieds et rouler avec nous, sans que nos efforts pussent arrêter cet irrésistible mouvement de descente; et nous nous trouvions brusquement transportés en un point beaucoup plus bas que celui d'où nous étions partis. Pendant plus d'une demi-heure, notre position fut des plus désagréables. Enfin, les mains, les coudes et les genoux aidant, nous finîmes par atteindre la crête de l'interminable moraine.

Si la patience, la force de volonté et l'énergie sont des qualités indispensables pour un montagnard, celles que nous eûmes à déployer en cette circonstance auraient pu nous donner le droit de poser notre candidature au prix Montyon. Aussi, comme l'exige le dénouement moral de toute action méritoire, la vertu fut encore une fois récompensée : la vue imposante de la masse glacée s'offrit inopinément à nos yeux. La croupe arrondie du front terminal du glacier des Gourgs-Blancs se développait tout entière devant nous.

De larges crevasses, entaillées parallèlement à son grand axe, déchiraient le glacier jusqu'à sa partie inférieure; mais leurs parois, contrairement à celles de certaines crevasses transversales, au lieu de s'évaser vers le sol, ouvraient leurs lèvres épaisses du côté du ciel.

Au moment où j'observai ce curieux phénomène (30 août 1895), l'avant du glacier n'atteignait pas l'arête du bourrelet morainique amoncelé devant lui; et, excepté dans quelques endroits où le parement nu de la roche vive était trop incliné pour arrêter les déjections glaciaires, un fossé large et profond séparait la moraine du glacier. Celui-ci avait donc reculé, ou bien il s'était affaissé.

En explorant avec soin l'intérieur des crevasses et des cavernes ouvertes dans la masse glacée, je pus me rendre compte exactement de leur orientation, et observer en même temps les divers plans de stratification formés par les couches neigeuses successivement emprisonnées dans le corps du glacier.

Normalement ces plans de stratification devraient se superposer parallèlement aux pentes des terrains qu'ils recouvrent. Mais si la masse glacée rencontre sur sa route des déclivités très prononcées, alors, contrairement aux théories admises, le fond marchant plus vite que la partie supérieure, les lignes de stratification se redressent, ou pour être plus exact elles se recourbent et leur direction primitive, de parallèle qu'elle était, devient plus ou moins oblique par rapport à la pente sous-jacente.

Les ruissellements intra-glaciaires, provoquant à leur tour des excavations et des effondrements partiels dans le sein de l'amas glacé, occasionnent en même temps des discordances marquées dans le parallélisme des plans de stratification.

C'est ainsi que le front terminal du glacier des Gourgs-Blancs s'est comporté; j'ai pu m'en convaincre *de visu* en pénétrant dans une de ces cavernes naturelles creusées,

selon toute probabilité, par les épanchements liquides sous-glaciaires.

L'entrée de cette grotte, assez spacieuse pour être vue du lac de Caillaouas, était encombrée de quartiers de roches, provenant des pentes voisines. Plus loin, vers l'intérieur, le sol était couvert de boue et de débris arénacés auxquels la glace vive ne tardait pas à succéder. La voûte, tout d'abord assez élevée, s'abaissait progressivement, et, à une quarantaine de mètres de l'ouverture, la galerie s'infléchissait à droite et le passage se trouvait oblitéré, par suite de l'affaissement des parois et du plafond.

Une lumière diffuse et mystérieuse éclairait faiblement cette impasse, qu'un canal d'environ 30 centimètres de diamètre faisait seul communiquer avec le corps du glacier. Me tournant vers l'entrée, j'apercevais les ondes lumineuses pénétrer en foule, irisant de reflets verdâtres et bleutés les parements glacés de ce nouveau palais des *Mille et une Nuits*.

Cette excavation, due sans nul doute à l'écoulement réuni des précipitations aqueuses atmosphériques et des produits de fusion du glacier, devait se prolonger fort loin avant son écroulement; mais actuellement, le torrent, momentanément obstrué, ou insuffisamment alimenté pour atteindre le niveau du canal, avait pris une direction inconnue.

Vainement je cherchai à voir des blocs rocheux emprisonnés dans la voûte de glace; pas plus que M. J. Vallot, dans les glaciers des Alpes¹, je ne parvins à découvrir aucune trace de moraine profonde; peut-être serai-je plus heureux ultérieurement.

En résumé, on peut conclure de ce qui précède que le *retruit* infiniment plus apparent que réel du glacier des Gours-Blancs — comme celui d'un certain nombre d'au-

1. Communication faite à la Société de spéléologie, 1895.

Glacier des Gours-Blancs, reproduction d'une photographie de M. Émile Belloc (vue prise le 30 août 1895).

tres glaciers du reste — est causé beaucoup moins par l'ablation proprement dite de son extrémité inférieure, que par sa *diminution* verticale.

On ne saurait donc être trop prudent lorsqu'il s'agit d'évaluer le retrait des glaciers actuels. Souvent un amoindrissement d'épaisseur donne l'illusion d'une diminution de longueur; c'est sans doute ce qui a fait dire avec juste raison à notre savant collègue M. F. Schrader que les « hypothèses relatives au recul des glaciers » sont parfois très exagérées¹. Du reste, la théorie glaciaire pyrénéenne n'a pas encore dit son dernier mot; les remarquables études du D^r Penck, de Vienne, et celles du prince Roland Bonaparte, prouvent que le champ d'exploration est vaste et loin d'être épuisé.

Les heures passent vite à contempler et à photographier les merveilles que la nature prodigue à chaque pas dans la haute montagne. La tête sous le voile noir, j'étais en train de mettre au point une dernière vue, pour fixer sur la plaque sensible l'image fidèle des excavations glaciaires ouvertes devant moi, lorsqu'un bruit particulier et caractéristique se fit entendre. Un des nombreux rochers tombés à la surface du glacier², brusquement détaché de son support neigeux, traversant l'espace, entre mon compagnon et moi, décrivait une gigantesque parabole, avec la vitesse d'un projectile lancé par une bouche à feu, et allait s'écrabouiller au pied de la moraine, à quelques centaines de mètres plus bas.

Fort peu accessible à « la fascination qu'exerce sur nous l'aspect sinistre et boréal des hautes montagnes » (comte Henry Russell), mon Espagnol, visiblement ennuyé de la

1. *Annuaire* de 1894.

2. Ce rocher est visible, sur la gravure de la p. 139, dans la position qu'il occupait quelques minutes avant sa chute, à droite de l'excavation, près du bord de la grande crevasse.

longue station que je lui imposais en cet endroit, eut bientôt fait de ramasser ses frusques et de plier bagage :

— *Vamos, señor, que aquí llueve piedras*, s'écria-t-il d'un air maussade, *vamos!*

Mes opérations photographiques, ainsi que mes observations, étaient terminées; n'ayant plus de raisons pour résister à son désir, je lui confiai mes appareils, et, après que j'eus pris un croquis du lieu et quelques notes complémentaires, nous reprîmes de nouveau notre course vers le Nord, en suivant la crête de la moraine : traversée plus fatigante encore que l'escalade. Au moment d'atteindre le glacier, nous eûmes à franchir en flanc un escarpement rocheux d'une quinzaine de mètres de largeur, dont la face était recouverte d'une couche de verglas tellement mince, que ni l'acier de nos bâtons ferrés, ni celui des clous de nos souliers n'avait prise sur cette surface polie et fortement inclinée. Un certain degré de présence d'esprit et d'attention fut nécessaire pour éviter une dangereuse glissade de quelques centaines de mètres, et ce fut avec une satisfaction nullement dissimulée que nous parvînmes, sains et saufs, à prendre pied sur le véritable glacier.

La dernière neige tombée et le névé sous-jacent ayant suffisamment d'épaisseur et de résistance, la traversée du glacier n'offrit pas de difficulté sérieuse. Dans toute sa longueur, la surface glaciaire, érodée par les intempéries et les ruissellements atmosphériques, était sillonnée de vallons minuscules semblables à d'immenses ornières. Par une illusion d'optique des plus singulières, les ornières un peu éloignées me paraissaient remplies, en certains endroits, de nappes d'eau d'un bleu intense. Le fait étant matériellement impossible, à cause de la déclivité locale, et surtout de la basse température ambiante, je voulus me rendre compte de ce bizarre phénomène, et me dirigeai vers ces flaques d'eau présumées : je

Glacier du Ciel de la Baque, dessin de F. Schrader, d'après une photographie de M. Émile Belloc (vue prise le 30 août 1895).

constatai sans peine que les ornières étaient parfaitement vides. L'illusion était causée par l'ombre portée des parois glaciaires, par l'irradiation solaire, et par les reflets lumineux qui éclairaient le fond de ces vagues neigeuses.

Parvenu enfin à l'extrémité orientale du glacier des Gourgs-Blancs, que maintes courses m'avaient déjà rendu familier, mais que j'abordais pour la première fois de ce côté, par un beau temps, je ne pus me défendre d'une émotion profonde en présence du tableau grandiose qui s'offrait à mes yeux¹. Le fleuve de glace que j'allais quitter pour descendre dans la région d'Oô semble aboutir aux abîmes. Il limite une portion de la pente occidentale de la haute vallée de Larboust qui confine à la crête frontière. Le talus opposé, à 1,500 mètres environ de distance horizontale de l'endroit où je me trouvais, est formé par le Ceil de la Baque (3,060 mètr.), dont la cime et les flancs arrondis supportent un des plus beaux glaciers rubanés que je connaisse.

A plus de 500 mètres de profondeur, presque à pic, un vaste tapis de névé et de neige, resplendissant de blancheur, recouvre le sol et s'élève le long des parois latérales jusqu'à la rencontre de la morne échancrure du Port d'Oô (3,002 mètr.), ouverte à l'Est du Pic des Gourgs-Blancs (3,116 mètr.).

Au Nord, les ruines colossales du massif d'Es Pichôlés semblent impraticables; c'est par là cependant, au lieu de suivre la voie ordinaire du fond de la gorge, que je voulus passer pour jouir plus longtemps encore du merveilleux paysage qui m'environnait.

Le jour baissant rapidement, il fallait songer au départ.

1. Je me hâte de dire qu'il n'y a pas de comparaison possible, quant à la beauté du spectacle final, entre le trajet par le lac d'Oô et celui que je viens de décrire, et que je ne saurais trop recommander aux touristes.

car il eût été imprudent de se laisser surprendre par la nuit dans cette région des glaces éternelles. L'Espagnol siffla son chien, selon son habitude, et, sans tarder, nous nous mîmes en route vers Oô, en escaladant les escarpements ruinés et les pentes d'Es Pichôlés, à travers des entassements prodigieux de blocs éboulés, témoins muets des convulsions internes et des bouleversements superficiels de l'écorce terrestre.

ÉMILE BELLOC,

Délégué de la Section des Pyrénées Centrales
près la Direction Centrale du Club Alpin Français.

VII

LE JURA SOUTERRAIN

TROISIÈME CAMPAGNE, 1895

(PAR M. E. RENAULD)

Que le Jura soit une des régions les plus pittoresques de la France, possédant des accidents géologiques magnifiques, falaises colossales, hémicycles grandioses, rochers escarpés, des sources vauclusiennes d'une merveilleuse puissance, des sites alpestres par leur envergure, pyrénéens par leur charme et leur intimité, est vérité aujourd'hui fort bien connue. Ce qui l'est moins, c'est que ce même Jura, comme les Causses si bien explorés par notre ami et camarade E.-A. Martel, renferme des beautés souterraines innombrables, et de premier ordre.

C'est en 1890 que la fièvre spéléologique, contractée par nous en Amérique, et complètement endormie pendant plusieurs années, fut réveillée par les mattresses découvertes de Bramabiau, de Dargilan, etc. Le Jura nous sembla tout de suite un champ riche en moissons futures. Nous nous mîmes à l'étudier, et, dès cet instant, nous songeâmes à former un petit comité de spéléologues apportant chacun son écot scientifique pour les recherches futures. Nous fûmes heureux dans nos démarches, et, les achats de matériel terminés, nous pûmes, en compagnie de nos amis André Pavie et René Barreau, entamer, en

1893, notre première campagne dans le Jura ¹. Notre deuxième campagne fut faite en août 1894 ² avec notre ami Armand Viré, que la recherche de la faune souterraine avait tenté ³. Quant à notre troisième campagne, celle sur laquelle nous allons nous étendre un peu, elle a été faite, cette année, au mois de septembre, en compagnie de notre ami et camarade Gabriel de Roton, qui a bien voulu se charger de la partie artistique du voyage, et de notre ami Armand Viré, que les trouvailles zoologiques de l'année précédente avaient achevé de séduire.

LA SOURCE DU LANÇOT

Notre première visite a été, cette année, pour le Des-soubre, le bel affluent du Doubs, qui naît à Notre-Dame de Consolation à l'altitude de 508 mètres, dans un magnifique « creux » situé à 40 kilomètres environ, à vol d'oiseau, à l'Est de Besançon. Trois grandes sources donnent naissance à cette rivière. Ce sont : 1° celle dite de Consolation, impénétrable, qui sourd au pied d'un haut rocher, et n'a qu'un déversoir; actuellement on la capte pour fournir de l'énergie électrique à la ville de Morteau, sur la frontière suisse; 2° et 3° celles de la source Noire et du Lançot (à sec en temps de sécheresse), toutes deux pénétrables par leurs déversoirs extraordinaires. Elles sont situées dans le parc du séminaire de Consolation, à 500 mètres l'une de l'autre, et à une différence de niveau de 60 à 70 mètres, celle du Lançot étant la plus élevée. Nous avons remis l'exploration de la première à l'année prochaine, préférant attaquer cette année la seconde, de beaucoup la plus remarquable.

1. Voir *Tour du Monde*, 5 mai 1894.

2. Voir les *Bulletins de la Société de Spéléologie* (à paraître).

Cette magnifique source du Lançot est située dans un endroit grandiose, au fond d'un des plus beaux coins du splendide Val de Consolation. On grimpe ferme pour y arriver, car la grotte-source est à 80 mètres au-dessus du fond du val. Grâce à un hardi sentier tracé par les jeunes séminaristes qui, nous le verrons plus loin, savent être d'intrépides spéléologues à l'occasion, cette ascension est rendue très facile. Le Lançot est avant tout un déversoir extraordinaire qui ne coule qu'en temps de grandes eaux. La grotte extérieure, au fond de laquelle se trouve la véritable entrée des ramifications souterraines, est de proportions majestueuses. Elle a 60 mètres de large au seuil extérieur, 60 mètres de longueur, 6 à 8 mètres de hauteur à l'entrée, 10 à 12 mètres de hauteur au fond. Encombré de rocs éboulés énormes, ce fond forme une sorte de cuvette au travers de laquelle on a jeté un pont de bois. C'est là que tombe en hiver, en deux belles gerbes, par deux fissures voisines, le Lançot qui sort de la caverne intérieure. Tourbillonnant un instant au milieu des rochers, il s'enfuit bientôt sous le pont, puis, au seuil même de la grotte, il se précipite, d'un seul bond magnifique de 50 mètres, au fond de la vallée. L'une des deux fissures qui livrent passage à la source est située dans la paroi Est. C'est une belle diaclase qui, avec l'éboulement d'énormes morceaux de la strate calcaire et l'aide des intempéries et de l'eau, a dû être l'origine de la cavité extérieure. A une hauteur de 7 à 8 mètres au-dessus du sol, cette fente s'élargit et permet de pénétrer dans la montagne. Ne nous étant rendu compte de cette dernière particularité que l'exploration terminée, nous nous sommes adressés, pour la pénétration, à la deuxième ouverture, plus visible, mais fort petite, et qui est à 10 mètres d'élévation. Notre échelle démontable fut mise en position assez rapidement ; seulement, n'ayant pour points d'appui, à cause de la voussure de la muraille, que la base et le sommet, nous dûmes, afin d'éviter un cintrage

fort inquiétant, nous aider, pour la consolider, d'un énorme arbre amené là par les séminaristes pour pénétrer dans la grotte. Relever cet arbre tombé fut pour nous, vu notre petit nombre et malgré l'aide d'hommes complaisants et vigoureux que M. l'économe du séminaire avait eu la gracieuseté de mettre à notre disposition, un gros travail qui nous fit perdre beaucoup de temps ; temps pas tout à fait perdu, il est vrai, car notre aimable artiste croquait, pendant cet intervalle, avec conviction, l'énorme cavité où nous nous débattions avec tant de mal.

En haut de notre échelle, un étroit boyau, certainement comblé en entier par les eaux pendant l'hiver, nous fait aussitôt prendre les positions les plus fantastiques et les plus douloureuses. Ce sont des étirements à croire qu'on va devenir serpent, puis des recroquevillements, des rassemblements en boule pendant lesquels les membres sont traités de terrible façon sur la roche déchiquetée. C'est à qui geindra le plus fort. Enfin, brusquement le courant d'air éteint la lumière au moment où, la poitrine écrasée par un brusque resserrement des parois, on essaie de franchir un endroit dangereux. Les bras rivés au corps pour faciliter le passage, il est impossible de rallumer la chandelle qu'on tient entre les dents. Retenu de tous côtés par les concrétions qui s'accrochent aux vêtements, on ne peut ni avancer ni reculer. Ce sont alors des appels désespérés pour qu'on vienne vous tirer par les pieds, et vous sortir de cette situation atroce pendant laquelle il vous semble que la montagne s'effondre lentement sur vous et vous écrase, petit à petit, mais sûrement, au milieu des douleurs les plus épouvantables. Jamais passage ne nous parut plus long. Enfin, nous nous trouvons bientôt dans un endroit assez vaste où nous pouvons nous tenir debout, nous éclairer mutuellement, et voir si nous n'avons laissé aucun membre en route. Sur notre gauche, un couloir d'une trentaine de mètres, avec des marmites de géants,

conduit à la première entrée dont nous avons parlé plus haut. Droit devant nous, la muraille semble fermée de toutes parts, mais bientôt, levant les yeux, nous apercevons dans la voûte, à 2^m,50 d'élévation, un trou ovale juste assez grand pour permettre à un homme d'y passer. Nous y grimpons aussitôt, et nous voilà stupéfaits de nous trouver tout à coup au fond d'un immense entonnoir de plus de 30 mètres de diamètre. Dans la direction de l'Est, la paroi est moins rapide, et permet de sortir de cette superbe cuvette produite par le tourbillonnement des eaux. L'action giratoire de l'eau, emmagasinée ici aux temps des grandes pluies, a dû être énorme. On s'imagine sans peine quelle devait être la puissance d'un pareil volume d'eau dévalant de tous côtés dans une salle longue de 40 à 50 mètres, par-dessus et par-dessous d'énormes éboulis produits par des décollements de strates, et se frayant un chemin vers l'extérieur par des fissures plus ou moins visibles, et surtout par le trou d'homme où nous sommes passés. Quel spectacle grandiose devait alors présenter le Lançot à ces époques où tout était fantastique!

La vaste salle où nous sommes a vraiment grand air, avec son entonnoir extraordinaire et ses encombrements de rocs énormes et de chaos effrayants. Gravissant ces monceaux ruiniformes, nous nous élevons de 15 mètres environ sous une voûte haute d'une douzaine de mètres, et nous nous trouvons bientôt sous une belle arche donnant dans une autre grande salle, ronde celle-ci, de 35 mètres environ de rayon, avec une sorte de plate-forme circulaire encombrée d'argile au-dessus de nous, et, au-dessous, une longue et étroite cuvette avec un bassin rempli d'eau. Ici, la voûte atteint environ 30 mètres de hauteur. Descendant vers le bassin dont l'eau gagne l'extérieur en passant sous les éboulis que nous venons de franchir, nous nous trouvons au pied d'un arbre long d'au moins 10 mètres, muni de gros clous, appuyé contre la muraille, et semblant con-

duire à quelque galerie supérieure. Ce sont encore les séminaristes qui ont fait ce tour de force. S'il leur a été possible de passer cet énorme tronc par le fameux trou d'homme dont nous avons parlé, et par les coudes brusques que l'on y rencontre, par contre ils ont dû emprunter l'entrée négligée par nous pour introduire cette pièce dans la grotte.

Cette immense perche est en fort mauvais état. Toute pourrie, avec ses clous rouillés, elle n'inspire aucune confiance. Après un examen sérieux, je me décide toutefois à grimper avec précaution. L'arbre gémit, et, au-dessus du bassin profond et mal éclairé, la position n'a rien de bien agréable. A quelque 10 mètres au-dessus de mes amis, un grand couloir me conduit rapidement à un étranglement impraticable. Retournant alors à mon échelle préhistorique, je vois sur la gauche, à 5 mètres environ au-dessus de moi, une autre ouverture d'un accès très dangereux. Je crie aussitôt à Viré et à de Roton de venir voir s'il y a lieu de tenter l'exploration, et les voilà bientôt grimpant vers moi. Le spectacle, d'où je me trouve, perché sur une grosse roche surplombant l'échelle, est vraiment impressionnant. En bas, semblant bien loin, le lac avec ses contours mystérieux, faiblement éclairé par nos aides, dont l'onde s'enfuit au travers des roches, sous l'arcade qui se découpe en noir sur la salle voisine ; puis l'arbre dont la base plonge dans l'eau, avec ces deux êtres humains s'accrochant en désespérés et faisant à chaque instant vaciller, par leur souffle haletant, la flamme de leurs bougies ; enfin cette nuit noire qui enveloppe tout de son ombre épaisse et qui agrandit si singulièrement les moindres accidents de la roche : tout cela semble appartenir au domaine du fantastique. Nul décor de théâtre ne pourrait rendre ces aspects saisissants.

Bientôt mes amis me rejoignent, et, d'un commun accord, nous décidons d'abandonner cette fente que je leur montre.

Elle a l'air bien aléatoire, et ses abords sont par trop périlleux. Peut-être y reviendrons-nous un jour, quand le Jura aura laissé violer sa dernière retraite souterraine.

La descente de l'arbre ne manque pas de gaieté... pour ceux qui sont en bas. Aussi ceux-ci se moquent-ils fort du dernier qui descend avec mille précautions. La descente achevée, nous nous livrons à la photographie, levons le plan de la caverne, et cherchons à en étudier le régime hydrologique.

La grotte du Lançot a été surtout formée par de colossaux décollements de la strate, avec éboulements ayant fait suite à l'action des eaux qui semblent ici avoir agi presque entièrement par une formidable pression hydrostatique. La diaclase perpendiculaire à la strate horizontale, ainsi que les fissures moindres, ayant la même direction, sont rares, et ne s'observent franchement qu'à l'entrée de la caverne, et dans la salle du lac. La pénurie de ces accidents, ainsi que l'épaisseur du plateau susjacent, expliquent l'absence totale de dépôts calcaires, de stalactites, de stalagmites, expliquent, de même, pourquoi notre naturaliste n'a trouvé nulle part trace de crustacés cavernicoles. Mais il y a encore une raison qui s'ajoute à la précédente pour rendre inutiles les recherches d'une faune : c'est que le Lançot souterrain vient presque entièrement de l'intérieur de la montagne, par la diaclase peu élevée et impraticable qui a empêché notre pénétration vers le cœur du plateau. Coulant le long de la strate légèrement inclinée qui forme le fond de cette fissure, il est fort admissible qu'il suive cette couche géologique très longtemps, sinon jusqu'à son point d'émergence sur le plateau qui a lieu fort loin. Sur un aussi long parcours, le Lançot a bien des chances de rencontrer bon nombre de siphons et autres obstacles naturels, d'être parfaitement filtré, débarrassé de tout germe entraîné de la surface du plateau et qui aurait pu se développer sous terre.

L'été étant peu propice aux observations hydrologiques de toute nature qu'on peut faire à Consolation, il serait extrêmement intéressant d'essayer la pénétration du Lançot au moment des pluies. On surprendrait, comme cela nous est arrivé à Baume-les-Messieurs, bien des secrets de cette rivière souterraine, et l'on assisterait, nous en sommes persuadé, à un spectacle grandiose, dans la salle du lac au fond de laquelle le Lançot se précipite alors par un bond majestueux de 12 mètres.

LA GROTTE DU PUIITS-BILLARD

Après avoir exploré la grotte de Sainte-Catherine, située à environ 3 kilomètres en aval du séminaire de Consolation, et que nous ne citons ici que pour mémoire¹, nous nous transportons à quelque 50 kilomètres au Sud-Ouest, à la source du Lison, au joli pays de Nans-sous-Sainte-Anne.

Bien peu de touristes connaissent encore ce ravissant village, situé dans le beau val de Fond-Lison, non loin de Salins-du-Jura. Nombreuses pourtant sont les beautés naturelles qui s'y trouvent, et nombreuses aussi les excursions intéressantes qu'on peut y faire. Depuis longtemps nous nous étions proposé de visiter cette belle région, et d'explorer les splendeurs souterraines que nous y soupçonnions cachées. Déjà dans le courant de l'été de 1894, nous avons pu découvrir quelques cavernes assez intéressantes. Cependant, le manque de personnel nous avait empêché de mener à bien la visite de grottes situées dans les parois du célèbre gouffre du Puits-Billard, accident grandiose adossé à la source impénétrable du Lison. Enfin en 1895, malgré les observations (observations qu'il a bien

1. Voir les *Bulletins de la Société de Spéléologie* (à paraître).

regrettées ensuite) de l'un de nous, qui prétendait que nous perdriions notre temps, nous avons pu, grâce à notre nombre, avec l'aide de plusieurs habitants du pays, aborder ces dangereuses cavités. Avant d'aller plus loin, voyons ce que c'est que le Puits-Billard.

Que l'on s'imagine un abîme de 300 mètres de tour, profond de 120 mètres, et à peu près circulaire. Complètement ouvert du côté du Midi, il a la forme d'un étonnant fer à cheval, tout en hauteur, et au fond duquel on peut pénétrer par un talus d'éboulement. Lors des grandes eaux, un ruisseau du plateau s'y précipite en deux bonds, par gerbes puissantes, forme dans le fond un vaste bassin, puis s'engouffre sous une belle arcade dans un siphon profond communiquant avec le Lison.

Comment s'est formé le Puits-Billard ? C'est la première question que se pose le touriste curieux qui cherche à lire dans le grand livre de la nature.

L'origine en est tout entière, pour nous, dans l'action des eaux sur la falaise calcaire bordant la rive droite du Lison.

Le plateau qui se trouve immédiatement au-dessus de la source du Lison, et qu'on appelle aujourd'hui le Val de Migette, est bordé de chaque côté par des collines plus ou moins élevées. Il formait autrefois aux temps des grandes pluies le lit d'un puissant torrent dont il ne reste plus aujourd'hui que l'ombre : c'est le bief du Pont du Diable, appelé aussi le bief de Laizines. Le gave furieux qui descendait des plateaux supérieurs, après avoir traversé la belle gorge du Pont du Diable, où il se brisait en magnifiques cascades et tournoyait sauvagement dans d'immenses marmites de géants, n'est plus maintenant qu'un maigre ruisseau à sec en été, fils des neiges de l'hiver, des pluies du printemps. Avant la formation du Puits-Billard, ce torrent venait par une chute de plus de 100 mètres tomber dans le Lison, non loin de l'emplacement actuel du moulin

du Lison. Le plateau de Migette, traversé dans toute son épaisseur par une longue fracture, magnifique diacalse dont on voit encore aujourd'hui l'extrémité au fond du gouffre, ne pouvait résister longtemps à l'attaque simultanée du Lison et surtout du bief de Laizines. La falaise, déjà probablement surplombante, affouillée à la base par le puissant Lison, minée en haut par le bief de Laizines qui s'était emparé du point de moindre résistance offert par la fracture dont il avait fait son lit, ne tarda pas à s'écrouler, et à former en partie cet immense talus d'éboulement qu'il faut franchir aujourd'hui pour aller au Puits-Billard. Bientôt le bief, par son énorme masse d'eau et sa haute chute, creusa une sorte de vaste cuve entre le pied de la falaise et le talus d'éboulement. Tournoyant sur elle-même, l'eau gagna tout d'abord « Fond-Lison » par débordement, en franchissant les débris de la voûte écroulée; puis, ayant élargi peu à peu une autre fracture dans la falaise de gauche, elle finit par abandonner cette route et par prendre ce nouveau chemin qui la conduisait au Lison plus directement, par un profond siphon. Ce régime existe encore aujourd'hui, comme nous l'avons vu, mais pour ainsi dire à l'état de squelette. Il ne restait plus qu'à laisser entrer en scène l'action météorique, les intempéries, pour ronger les parois du gouffre, et créer, à coups de siècles, le Puits-Billard actuel.

Si, pénétrant dans le Puits-Billard par le talus d'éboulement, on vient à lever les yeux vers le ciel, pour voir les bords supérieurs de l'abîme, on aperçoit dans la paroi Est, à 30 mètres d'élévation au-dessus du bassin, au niveau d'une sorte de plate-forme, une vaste cavité dont la largeur atteint 8 mètres, la hauteur 3^m,50. Presque à côté se voit dans la paroi Nord une deuxième excavation, un peu plus élevée, et tout à fait inaccessible à moins de poser des crampons de fer en partant du bas. Nous renoncâmes sans peine à l'exploration de cette seconde ouver-

ture, tout au moins pour cette année, et nous résolûmes de ne visiter que la première caverne, dont l'accès nous semblait relativement plus facile, soit par en bas, en accomplissant l'escalade, assez pénible, des corniches de la muraille, soit par en haut, en nous faisant descendre d'environ 90 mètres à la corde.

Pour éviter la manœuvre compliquée qu'entraîne cette dernière opération, je résolus de tenter d'abord l'escalade, puis, si je réussissais dans mon ascension, de jeter d'en haut une corde à mes amis restés en bas, pour qu'ils y attachassent une échelle de corde leur permettant une montée moins dangereuse. M'aidant d'abord de l'échelle démontable, je parviens, sans trop de peine, à m'élever d'une dizaine de mètres, puis, les parois devenant à peu près verticales, je dois abandonner l'échelle et faire une véritable gymnastique. Plaçant alternativement le pied, puis la main, sur des bouts de roches, sur des corniches branlantes et couvertes de mousse humide, je réussis, après bien des efforts, à atteindre presque le but convoité. Je ne suis en effet qu'à 5 mètres environ de la plateforme d'entrée de la grotte. Mais maintenant, les chances d'une chute qui serait mortelle sont augmentées dans une telle proportion, que ce serait folie de continuer. On me crie d'en bas : « Descendez, descendez ! » Encore un dernier coup d'œil. Non, décidément, les points d'appui sont trop espacés, la roche trop lisse et trop surplombante. Aussi, tout désappointé de manquer de si peu mon ascension difficile, je me décide à redescendre. Sans la cordelette que j'avais eu la précaution de prendre avec moi, et que j'attachai solidement à une pointe de rocher, je ne sais si j'eusse achevé cette équipée sans accident.

N'ayant pas réussi dans notre tentative par en bas, nous allâmes nous installer sur le plateau avec notre bagage, résolus que nous étions d'atteindre la caverne par en haut.

Le haut du Puits-Billard se trouvant dans un bois fort

Grotte de la source du Lison, près de Nans-sous-Sainte-Anne, dessin de Nator d'après nature.

touffu, nous mimas un certain temps à nous orienter et à trouver le point qui surplombe exactement la terrasse d'entrée de la grotte. Une première pente très raide, sorte de couloir étroit rempli de mille débris d'arbres, de roches, etc., nous permet de descendre, à l'aide d'une corde, à l'endroit de la paroi du gouffre où l'à-pic absolu commence. Là, par une heureuse chance, un arbre pousse au-dessus de l'abîme, et nous permet de fixer une poulie pour la grande corde de descente. Mais avant de songer à cette opération, il nous faut débayer le couloir encombré par un dangereux amas de pierres qui pourraient, si elles venaient à se détacher, faire arriver quelque grave accident. Cette opération délicate précipite en bas une trombe de pierres, quartiers de roches, etc., qui en tombant dans le lac produisent un véritable feu d'artifice fort admiré par nos amis du Club stationnés en bas, parmi lesquels se trouve notre aimable président qu'intéressent fort nos préparatifs de descente. Mais toutes ces manœuvres prennent beaucoup de temps ; le téléphone s'emmêle dans les broussailles, refuse de fonctionner, les cordes se tordent sur elles-mêmes, le bout d'échelle de corde (nous n'en avons que 30 mètres obligeamment prêtés par notre ami Martel) que nous lançons le long de la falaise s'accroche partout, etc., etc. Bref, nos amis d'en bas désespèrent de nous voir descendre, et font entendre de longs cris d'impatience, heureusement bientôt arrêtés par les accords d'une excellente musique dont les sons ne nous parviennent que très atténués. Qu'est-ce donc ? C'est la fanfare de Champagnole (jolie ville entre Nans et Lons-le-Saunier) qui vient nous régaler d'une aubade. Cette musique est une vieille connaissance, car c'est elle qui nous donna une sérénade lors de notre exploration à Baume-les-Messieurs en 1893.

Enfin, après des incidents sans nombre, je finis, à 5 heures un quart du soir, par m'attacher solidement à la corde, à cheval sur le bâton d'usage. Je me mets rapidement en

communication par téléphone avec Viré, blotti sur l'arbre à poulie, puis tout étant prêt, et chacun à son poste, je crie aux hommes qui me tiennent le traditionnel : « Lâchez doucement. » La sensation que l'on éprouve d'abord en quittant la terre ferme pour se laisser suspendre au-dessus de ce gouffre effrayant au fond duquel, même à cette heure tardive, on voit les moindres détails, est fort pénible. Il me semble, à ce moment, que la descente dans un abîme complet, où l'on ne voit rien, est bien moins impressionnante. Mais bientôt je suis obligé de nettoyer soigneusement toutes les corniches que je rencontre en descendant, et d'où pourraient tomber des pierres sur moi, et je ne pense plus guère à regarder en bas. Plusieurs fois je tourne sur moi-même, puis, tout à coup, arrêt complet, je ne descends plus. Je suis à ce moment à 50 mètres de profondeur. « Qu'est-ce qu'il y a encore ? » demandé-je par le téléphone. « Plus moyen, me répond Viré, un nœud dans la corde l'empêche de passer dans la poulie. » Minute d'angoisse. « Mais, que diable, j'ai fait faire les poulies exprès pour le passage des nœuds ! — Attends, oui, ça passe, » etc. Et je reprends ma descente interrompue. Subitement je me sens glisser de côté, sur le bâton dont une extrémité vient de se détacher. Heureusement la corde de sûreté est là, et bientôt le mal est réparé. Tout à coup, des cris de terreur s'élèvent d'en bas : « Gare, gare ! » et m'arrivent en même temps que passe à 2 mètres de moi, comme une flèche, avec un sifflement terrible, un énorme quartier de roche qui se brise, en bas, en mille morceaux, avec un bruit de tonnerre. J'ai su, après, que c'était le frottement de la corde, dans le fameux couloir du haut, qui avait détaché ce bolide effrayant. Heureusement, grâce à sa vitesse acquise sur la pente du haut, il avait, en tombant, décrit une portion de parabole qui m'a sauvé. Nous en fûmes quittes pour une belle peur.

Enfin, après trente-cinq minutes de descente, je touche

du pied la fameuse terrasse où je retrouve mon casque tombé d'en haut et suspendu à un arbuste. Il fait presque nuit, et j'ai bien de la peine à me dégager sans lumière de mes cordes, descendu que je suis sans veste, sans sacoche.

Bientôt Viré me téléphone qu'il n'y a plus moyen de remonter ni la corde ni le téléphone. Tout est emmêlé, en effet, dans les broussailles des parois. Comment faire? Je n'ai pas envie de coucher dans la grotte en bras de chemise! Cela manquerait de charme. Je me sermonne fortement pour être descendu si tard, et comme je ne puis, à cette heure, songer à regagner le plateau, et que d'autre part, il n'y a, paraît-il, plus assez de corde (on avait oublié les réserves au village) pour que nous puissions faire descendre l'échelle jusqu'au fond du gouffre en lâchant du haut, la perspective d'une triste nuit m'apparaît de plus en plus probable. Enfin, une idée me vient, et je téléphone à Viré de remonter le couloir incliné jusqu'au plateau, ce qui supprimera la corde de sûreté qui a 30 mètres, et lui permettra d'allonger ma corde d'autant. Je pourrai ainsi descendre et rejoindre nos amis en bas.

Au bout d'une longue heure et de nombreuses manœuvres, je finis par pouvoir jeter en bas l'échelle de corde; mais sans lumière, par cette nuit noire, il ne faut pas songer à descendre. Heureusement, nos amis, en bas, vont aimablement me chercher des fagots et, bientôt, à la lueur d'un feu intense, qui éclaire le Puits-Billard d'une lueur fantastique, je puis effectuer ma descente de 30 mètres sans accident, bien content de me retrouver parmi les nôtres. Par eux j'apprends que, pendant tout le temps de ma descente, ils ont été très impressionnés, et que même plusieurs jeunes filles excursionnistes, qui se promenaient sur les bords du Puits, se sont vues obligées de partir en toute hâte, ne pouvant supporter plus longtemps « l'horreur d'un pareil spectacle »! « Et de fait, ajoute notre aimable président, M. Durier, c'était très énervant, et vous

nous avez fort émotionnés, alors que, le long de ces vertigineuses parois, vous imprimiez, en enlevant les pierres des corniches, de dangereuses oscillations à votre corde. Nous avons tous poussé un sincère soupir de soulagement, lorsque vous avez enfin mis pied sur la fameuse terrasse. »

Mais il se fait tard, et nous quittons rapidement le « lieu du sinistre », qui flamboie encore sous les derniers éclairs de notre feu mourant.

Le lendemain, à 8 heures, nous étions tous réunis au pied de l'échelle, pleins d'émotion, car la veille j'avais eu le temps d'apercevoir, au fond de l'entrée de la grotte, deux ouvertures fort importantes qui nous conduiraient, pensais-je, peut-être fort loin sous la montagne. Quelques instants après, nous sommes tous sur la plate-forme de la grotte. O désespoir ! Viré me crie que nous ne sommes pas les premiers, car « voilà, dit-il, des restes... d'un déjeuner en plein air ». En effet, il nous montre un ancien foyer, des bouts de bois. Il n'y manque que les débris du traditionnel saucisson. Ainsi, nous être donné tant de mal pour arriver bons seconds ! Comment ces diables d'excursionnistes avaient-ils pu grimper là ? La consternation était générale. Mais tout à coup Viré, méconnaissable, la figure rayonnante, nous montre des fragments de poterie très bien conservée. « Ces pots sentent le préhistorique à plein nez, dit ironiquement de Roton. — Des pots, ces admirables poteries de l'âge du bronze, y penses-tu ? s'écrie Viré. Pourquoi pas des... » Et nous voilà exultants, grattant le sable comme de vraies poules, cherchant, qui de-ci qui de-là, pour trouver quelque vase entier ou à peu près conservé. Partout des quantités de morceaux qui servent à des reconstitutions faciles. Malheureusement, le ruisseau qui sort de la grotte, au printemps, a enlevé la moitié des foyers, et peut-être les plus belles choses. Après des recherches consciencieuses, nous songeons à visiter l'intérieur de la grotte. La coupe de la p. 163 suffit pour montrer

que la caverne est courte, et que, près de l'entrée, il y a une sorte de pont naturel, très large, sur lequel les anciens habitants avaient élu domicile. Viré y a trouvé toutes sortes de débris d'animaux, même des dents de bœuf. La vraie trouvaille a été une aiguille de bronze bien conservée, mais dont l'œil est cassé. Bref, il n'y avait qu'à nous réjouir d'avoir fait une exploration aussi intéressante, qui nous a permis de découvrir une de ces anciennes stations de « Cliff Dwellers » encore relativement peu connues en France. M. Martel en a trouvé trois ou quatre du même type dans le Midi, Boundoulaou, Roc d'Aucor, etc. Mais comment ces habitants des falaises parvenaient-ils à leur demeure? Oh! nullement d'une façon aussi compliquée que nous. De leur temps, les corniches des parois étaient presque sûrement très praticables et leur servaient d'escaliers. Nous pensons qu'ils n'avaient nul besoin, quoique de haute stature et doués d'une grande force physique, de s'aider, pour cette ascension, d'arbres qu'ils eussent facilement abattus dans les forêts voisines et dressés contre la falaise. Ces habitants, dans cet endroit retiré et difficilement accessible, vivaient tranquilles et à l'abri des fauves.

LA SOURCE DE L'AIN, LA GROTTÉ DES NANS OU SOURCE DE L'ANGILLON, LA SOURCE DU LAC DE CHALIN

Quittant avec regret ce radieux vallon de Fond-Lison qui avait été pour chacun de nous si fertile en émotions de toute nature, nous allons visiter la curieuse source de l'Ain, située non loin de Nozeroy, dans le département du Jura. Malheureusement nous y trouvons les eaux trop hautes pour tenter une pénétration, que nous remettons à l'année prochaine.

Une grotte intéressante nous est signalée à Nozeroy, au village des Nans près d'Andelot-en-Montagne. Nous nous

y arrêtons en allant à Champagnole pour gagner ensuite le lac de Châlin. M. le curé des Nans veut bien nous conduire à l'entrée de la caverne et nous accompagner ensuite sous terre. Cette excavation, source de l'Angillon, se compose d'une galerie unique longue de 400 mètres et fort belle. Nous la décrirons plus longuement ailleurs, et nous nous contenterons ici de dire que nous y trouvâmes de nombreux ossements de l'ours des cavernes (tibia, fémurs, tête, mâchoires, etc.).

Notre visite suivante est pour une source du beau lac de Châlin. De belles promesses et des descriptions savantes nous y avaient attirés bien malheureusement, car nous y perdîmes deux journées pour ne rien trouver.

Cette dernière exploration terminée, Viré nous quitte pour aller achever des fouilles splendides commencées en juillet à Baume-les-Messieurs, dont nous lui avons vanté les beautés et l'intérêt et où nous le pilotâmes en 1894 pour lui faire connaître nos découvertes de 1893.

Abandonnant aussi Châlin, de Roton et moi nous nous préparons à descendre, dans le bateau Osgood, une portion fort peu connue de l'Ain, sur une distance de 40 kilomètres environ, entre le saut de la Saisse, près de Châlin, et le saut de Mortier non loin de Vouglans. Ce voyage étant beaucoup trop long pour être relaté ici, nous nous permettons de renvoyer ceux de nos lecteurs qu'il intéresserait au *Tour du Monde* où il sera publié.

LA CAVERNE DU BIEF L'ENRAGÉ

LA GROTTÉ DE JEURRE. — LA SOURCE DE LA GRUSSE.

La campagne s'est terminée par trois recherches autour de la pittoresque ville de Saint-Claude, que nous gagnâmes

après avoir débarqué, non sans accident, un peu plus bas que le saut de Mortier.

A Molinges, qui se trouve à quelques kilomètres de Saint-Claude, sur la ligne de Saint-Claude à la Cluse, paraît au jour une puissante source, le Bief l'Enragé, que l'on prétend être le déversoir du lac de l'Abbaye, situé à 22 kilomètres plus au Nord-Est. Cette source sort d'une belle grotte, au fond de laquelle nous fûmes arrêtés, après un parcours de 100 mètres, par des fissures impraticables.

A 4 kilomètres au Sud-Ouest de Molinges s'ouvre une grotte fort intéressante, qui se trouve sur la propriété de M. G. Bonnier, la grotte de Jeurre. Nous y rencontrâmes deux de nos camarades du Club, MM. Morgan et Bouvier, qui venaient d'y faire d'amples moissons d'ossements de l'ours des cavernes. Ces messieurs nous donnèrent, malgré leur fatigue, les renseignements les plus circonstanciés, moyennant lesquels nous pûmes faire une rapide visite de la grotte ; nous y trouvâmes deux belles défenses de sanglier ; mais l'une nous fut malheureusement volée par un de nos porteurs, dont nous mettrons l'auberge à l'index. La grotte de Jeurre, fort curieuse au point de vue hydrologique, nécessitera une deuxième visite de notre part, pour en lever le plan et y prendre des notes sérieuses, le temps nous ayant manqué cette année.

Le plateau secondaire dans lequel est située cette caverne est littéralement criblé de galeries souterraines toutes étroites, tortueuses, peu élevées, mais fort longues et s'embranchant les unes sur les autres. De Roton et moi avons distingué jusqu'à six galeries superposées, et une innombrable quantité de couloirs, parallèles ou obliques, à tous les étages. Dans les galeries inférieures coule un fort ruisseau que l'on peut suivre très loin, en le perdant de temps à autre à cause de siphons ou passages impraticables, puis le retrouvant par des galeries contournantes.

Ce petit torrent souterrain a dû autrefois parcourir les couloirs supérieurs, puis, soit que le calcaire du plateau fût très facilement attaquable, soit que les eaux anciennes eussent une grande puissance dissolvante, il a fini par élargir les fissures inférieures du plateau, et, tombant ainsi d'étage en étage, par chutes successives, un certain laps de temps s'étant probablement écoulé entre chaque chute, il est venu occuper les galeries inférieures, où il coule maintenant. Nous n'avons pu malheureusement nous rendre compte comment est constitué le lit actuel du ruisseau, et de quelle nature est le calcaire des galeries inférieures et supérieures. Une analyse de l'eau serait aussi intéressante, quoique sans valeur pour les conclusions dans le cas où on la trouverait ordinaire au point de vue de la puissance dissolvante, les eaux anciennes ayant fort probablement eu une composition différente de celle des eaux modernes.

D'autres questions, également intéressantes, resteront à approfondir lors de notre prochaine visite. Malheureusement, les galeries de cette grotte si encombrée d'argile sont horriblement pénibles à parcourir. On est en présence d'un fouillis presque inextricable de couloirs bas et étroits avec seulement, de-ci de-là, des salles et des carrefours assez spacieux. Il est extrêmement facile de se perdre, et c'est même ce qui nous est arrivé. Pressés par l'heure, et n'ayant ni levé le plan, ni placé des points de repère, malgré notre grande habitude des cavernes nous sommes restés égarés une bonne demi-heure.

La grotte de Jeurre n'est pas encore entièrement connue. MM. Morgan (Section de Lyon) et Bouvier (Section de Paris) y ont découvert un très grand nombre de galeries, auxquelles nous en avons ajouté quelques autres, en laissant de côté, faute de temps, plusieurs couloirs vierges de tout pas.

Quant aux ossements trouvés, il y a tout lieu de croire

qu'ils ont été amenés là par les eaux, l'entrée actuelle étant et ayant sûrement été toujours impraticable aux fauves, et l'hypothèse d'une deuxième ouverture étant peu vraisemblable.

Enfin, notre troisième et dernière recherche a porté sur la source de la Grusse, à Saint-Claude même et située en face d'un endroit appelé la Poudrière. Nous n'y trouvâmes que 80 mètres de galerie avec un siphon au bout.

En terminant, qu'il nous soit permis de remercier tous ceux qui ont bien voulu nous aider dans nos recherches. Je citerai plus particulièrement notre dévoué président, qui n'a cessé de nous prodiguer ses encouragements dans les moments de difficultés, notre ami et camarade M. Ch. Guibert, dont l'obligeance, qui nous a été bien précieuse, est véritablement inépuisable, M. l'économe de l'abbaye de Consolation, M. Magnin, professeur à Besançon, M. le curé des Nans; et, pour clore, MM. Faivre, aubergiste à Consolation, et Vélut, à Nans-sous-Sainte-Anne.

EDMOND RENAULD,

Membre du Club Alpin Français
(Section de Paris).

VIII

SOUS TERRE

(HUITIÈME CAMPAGNE, 1895)

MARBLE ARCH, IRLANDE, ET GAPING GHYLL, ANGLETERRE

(PAR M. E.-A. MARTEL)

Diverses excursions, aux souterrains refuges de Naours (Somme)¹, — aux grottes d'Osselle, sans intérêt, de Baume-les-Messieurs, très remarquable, etc. (Jura), — à celles de Caumont, curieusement creusées dans la craie blanche (Seine-Inférieure, près d'Elbeuf), — quelques nouvelles recherches sous le Causse de Limogne (Lot), — une quasi-noyade à Padirac (Lot)², — enfin une série d'explorations d'abîmes et de grottes en Angleterre et en Irlande, tel est le bilan de ma huitième campagne souterraine en 1895.

La dernière partie, accomplie en juillet et août dans la Grande-Bretagne en exécution d'une mission scientifique confiée par le ministère de l'Instruction publique, a fourni à elle seule de tels résultats, qu'elle devra faire l'objet d'un ouvrage spécial, actuellement en préparation.

1. Voir la *Nature*, n° 1164, 21 septembre 1895.

2. Voir la *Nature*, n° 1172, 16 novembre 1895; le *Bulletin* du C. A. F., novembre 1895, et les *Mémoires de la Société de spéléologie*, n° 1, janvier 1896.

Sur la demande de notre président M. Ch. Durier, j'en raconterai ici les deux épisodes caractéristiques, les deux principales découvertes, que j'ai effectuées à la source de *Marble Arch* en Irlande et à l'abîme de *Gaping Ghyll* en Angleterre.

Bien que les Anglais, race entreprenante et hardie s'il en fut, aient inventé l'alpinisme et fondé le premier *Alpine Club*, — bien que leurs savants aient fait dans les grottes britanniques d'admirables trouvailles paléontologiques, préhistoriques et archéologiques¹, — bien que M. Lloyd dès 1770 et MM. Birkbeck et Metcalfe dès 1847 aient opéré des descentes dans les gouffres d'Eldon Hole (Derbyshire) et d'Allum Pot (Yorkshire), profonds de plus de 60 mètres, — j'ai pu matériellement constater qu'ils sont loin d'avoir achevé la reconnaissance des cavités souterraines de leurs deux grandes îles, et j'ai eu la satisfaction de leur démontrer expérimentalement que bien des découvertes, tant utilitaires que scientifiques, restent à réaliser dans leur sous-sol.

Ainsi que de mes précédentes campagnes en France, Autriche et Grèce, j'ai donc rapporté de mon expédition d'outre-Manche cette conviction, que la *spéléologie* est bien véritablement une branche de la science partout riche de promesses et grosse de surprises.

MARBLE ARCH (IRLANDE)

*Marble Arch*² est situé à 16 kilomètres au Sud-Ouest de la jolie petite ville d'Enniskillen, capitale du comté de Fermanagh dans le Nord de l'Irlande (Ulster); en deux

1. Dont le meilleur résumé est l'ouvrage (épuisé) du professeur BOYD-DAWKINS, *Cave Hunting*, in-8, Londres, 1874.

2. Cité dans l'ouvrage de M. Daubrée, *les Eaux souterraines à l'époque actuelle*, t. 1^{er}, p. 352.

Marble Arch, dessin de Slom, d'après une photographie.

heures, une belle route de voitures conduit, à l'entrée du parc de lord Enniskillen, jusqu'au pont de la *Cladagh* (67 mèl.), torrent écumeux qui sort ici d'une ravissante gorge boisée, étroite, et encaissée de 50 à 80 mètres entre des pentes abruptes, avec un faux air de cañon : là, on aborde le calcaire carbonifère, où les escarpements ne sont pas moins roides que dans les calcaires jurassiques : remontant à pied la gorge, dans l'admirable parc que lord Enniskillen, selon l'usage de tous les grands propriétaires anglais, laisse gracieusement ouvrir aux visiteurs, on suit la rive droite de la *Cladagh*.

Au bout de quinze cents mètres la rivière fait un coude, au delà duquel on se trouve subitement, parmi des éboulis chaotiques, en face de l'*arche de marbre* proprement dite : c'est une arcade naturelle de pierres, une assise de calcaire demeurée en place, et sous laquelle le torrent tout entier bondit grondeur à travers les blocs qui parsèment son lit. La carte de l'*Ordnance Survey* au 63,360° (feuille 56, *Swanlinbar*) indique à 750 mètres, 1,000 mètres et 1,500 mèl. au Sud et au Sud-Est de *Marble Arch*, en arrière sur le plateau, trois pertes de rivières (*Sruh-Croppa*, *Monastir* ou *Owenbrean*, la troisième sans nom) qui, drainant les pentes tourbeuses septentrionales de *Cuilcagh* (667 mèl.), disparaissent subitement dans trois trous nommés *Cat's Hole* (Trou du Chat), *Pollawaddy*, *Pollasumera*.

Le 16 juillet 1895, avec le concours de M. Jameson de Dublin, j'ai tâché de reconnaître souterrainement les relations des trois pertes avec la source.

Quatre hommes nous accompagnaient, portant les cordes, les échelles, le bateau démontable Osgood et le surplus de mon matériel habituel.

L'altitude de la rivière est d'environ 130 mètres à l'arcade naturelle, A¹, sous laquelle on ne peut passer : mais un

1. Les lettres A, B, C, D, etc., renvoient au plan de la p. 177.

petit sentier, tracé sur la culée Nord de l'arcade, permet de gagner aisément, à quelques pas en amont, un véritable cirque d'effondrement, B, d'environ 30 mètres de longueur sur 20 de largeur et 10 à 20 de profondeur ; on y revoit la rivière, coulant entre d'énormes blocs de rochers, résidus de l'affaissement d'une voûte de caverne ; car le cirque n'est autre chose qu'une ancienne salle souterraine, dont le toit peu épais a fini par se crever et par tomber sous l'action continue de la rivière. A l'extrémité Est du cirque se trouve la réelle source, un bassin fermé de toutes parts par la roche vive, sous laquelle l'eau monte par pression hydrostatique, véritable siphon, comme celui, si énigmatique, de Vaucluse.

Le régisseur de lord Enniskillen, qui nous sert de guide, nous dit qu'il existe en amont, sur la déclivité du plateau et dans la direction du Sud, quatre autres effondrements analogues, plus vastes et plus haut placés, conduisant à des cavernes qu'on n'a jamais osé visiter.

Sortant du cirque (B), nous montons sur l'Arche de Marbre qui sert de pont à un excellent sentier : c'est la seule portion de l'ancienne voûte qui soit demeurée en place ; ses culées paraissent solides et son épaisseur est grande (4 à 6 mètr.) ; cependant, à son extrémité Sud, il se manifeste déjà un point faible : un puits naturel, par où l'on peut voir l'eau passer. C'est le commencement d'un petit effondrement (altitude, 140 mètr. B¹) ; les pluies, les orages et les crues l'élargiront progressivement, jusqu'à ce que le pont, ainsi miné dans sa culée Sud, s'effondre à son tour dans la rivière, rien ne subsistant plus alors de la voûte primitive.

Après environ cent mètres de marche et vingt mètres de montée (altitude, 150 mètr. B), un deuxième effondrement,

1. Les altitudes suivies de la lettre B sont celles que j'ai déduites de mes observations au baromètre holostérique compensé de Naudet. Leur approximation est en moyenne de 5 mètres.

C, s'ouvre à notre gauche, à peu près de la dimension du premier, mais plus profond : c'est encore une voûte affaissée; un amas de débris rocheux, en forme d'angle dièdre, en occupe le centre, et l'on peut sans peine, sur chaque flanc de ce dièdre, descendre jusqu'à l'entrée d'une caverne.

Celle de gauche, au Nord, nous révèle un large courant d'eau souterrain où le bateau est nécessaire : son montage, comme d'habitude, provoque la stupéfaction des indigènes, et quatre-vingts mètres de navigation nous amènent rapidement¹ au pied d'un nouvel effondrement, D, le troisième,

Source de Marble Arch

Coupe verticale longitudinale

H

de même origine que les deux autres et plus profond (30 mètres environ); à son pied Nord, l'eau s'accumule en un bassin, clos de toutes parts par le rocher, sous lequel elle s'écoule en siphon : et le plan que je m'occupe à construire nous montre, à notre vive surprise, que la source aérienne de la Cladagh, l'orifice d'aval du siphon, dans le premier effondrement (B), se trouve à moins de 5 mètres de distance de l'orifice d'amont; c'est sur cet orifice d'amont que nous flottons, en deçà de la roche compacte, sous laquelle l'eau filtre à une profondeur inconnue, mais assu-

1. En réalité cette galerie a été la dernière explorée, mais il est nécessaire de décrire ces cavernes dans leur succession topographique d'aval en amont, pour en faciliter l'intelligence.

rément petite, par quelque joint entre deux strates. Le principe des vases communicants est ici appliqué en perfection par la nature. (Voir la coupe, p. 178.)

Certes, j'ai déjà été fort étonné en 1893, à la Piuka d'Adelsberg, de rencontrer par deux fois des galeries latérales permettant de tourner aussi des siphons qui arrêtaient la marche : mais nulle part je n'ai constaté une aussi faible solution de continuité dans le fil souterrain de l'eau, — une aussi mince épaisseur dans la masse rocheuse faisant fonction de vanne fixe, — une aussi petite distance entre les deux surfaces libres des vases communicants.

Cela permet d'espérer que, dans beaucoup de cas, il suffirait peut-être, pour pénétrer au delà de ces malencontreux siphons, qui barrent presque toutes les rivières souterraines, de percer quelques mètres de roche, normalement au plan des diaclases transversales. C'est surtout au réservoir de la principale source de Salles-la-Source (Aveyron), qu'il serait intéressant de forer ainsi le mur vertical du siphon final (lac du Peigne), pour tâcher de retrouver, derrière, le courant souterrain qui vient du Tindoul de la Vayssière¹.

Revenons au deuxième effondrement (C). Nous remarquons que le courant vient du Sud à travers les blocs éboulés, qui ne livrent point passage au bateau. Remontant de quelques mètres dans l'intérieur de l'entonnoir, nous redescendons sur le flanc Sud de son dièdre d'éboulis, à l'entrée de sa deuxième caverne que nous avons tout à l'heure laissée à main droite : cette entrée, élevée de cinq à six mètres au-dessus du niveau de la rivière que nous venons de quitter, est fort basse ; à peine y a-t-on pénétré, que l'on se trouve, dans un vaste carrefour souterrain, en présence de trois ramifications, dirigées vers le Nord, vers l'Est et vers le Sud. Celle du Nord est toute bordée, du

1. Voir *les Abîmes*, chap. XIII et p. 249.

côté Est, de gros éboulis qui semblent descendre de fissures de la voûte; à son extrémité s'ouvre dans le plancher un large trou, par lequel on voit l'eau couler à quelques mètres en contre-bas; cette eau est celle de la rivière, entre les deux effondrements C et D, ou du moins d'une galerie latérale figurée sur le plan; la boussole nous l'indique clairement et d'ailleurs, pour en être bien certain, je n'ai eu qu'à retourner en bateau sur la rivière, en compagnie de ma femme qui assistait à la recherche: il nous a été facile d'arriver juste en dessous du point, où M. Jameson était resté en station; nous avons pu nous voir et causer ensemble, aussi aisément que d'un étage à l'autre, à travers un plafond troué; la superposition des deux galeries est matériellement certaine: elle a fourni une bonne preuve de l'exactitude de mon levé en cette portion de la grotte.

Rétrogradant vers le carrefour, nous gravissons, dans la ramification de l'Est, un talus d'énormes blocs effondrés, et tout d'un coup nous entrevoyons une faible lueur; quelques pas d'escalade encore, et la lumière du jour s'accuse de plus en plus, jusqu'à ce que nous émergions, chacun par un orifice différent, au fond d'un quatrième écroulement (E), le plus élevé et le plus chaotique de tous. Bien qu'il soit encombré de ronces et d'arbres, nous en sortons facilement, fort amusés par toutes ces trappes de féerie singulièrement pittoresques, qui nous font ainsi à chaque instant surgir de la caverne en plein air libre: comme la cheminée où nous venons de grimper n'est pas très commode, nous regagnons par le dehors le deuxième effondrement (C), où il nous reste à voir la ramification méridionale.

Sauf la rivière, sur laquelle aucune barque n'avait jamais flotté, tout ceci était déjà à peu près connu.

La galerie Sud, en revanche, restait une énigme que nous allions fort heureusement résoudre.

Après quelques mètres de parcours, elle est tout d'un

coup interrompue sur son côté Ouest par un *précipice* (!) qui avait jusqu'alors arrêté tous les visiteurs, et qui forme une sorte de terrasse ou balcon dominant un *gouffre* (!) ou galerie inférieure : d'en bas, le bruit de l'eau chante agréablement à nos oreilles ; un bout de magnésium nous montre le sol plus près que ne le disaient nos compagnons, et la sonde nous annonce qu'en effet le *gouffre* ou *précipice* a une profondeur de... 5 mètres.

De fait, mon échelle à coulisse en bois, longue de six mètres, est plus grande qu'il ne faut pour y descendre, dans ce qui est en réalité la galerie principale du passage de la rivière en temps de crue : seulement, aujourd'hui, cette galerie, longue d'une cinquantaine de mètres, est à sec, et l'eau qui gronde à ses deux extrémités s'écoule par une dérivation (G) vers l'Est, que je peux suivre en bateau bien que sa voûte soit un peu basse ; je constate ainsi qu'elle passe sous le balcon, avant d'aller, à travers des éboulis infranchissables, rejoindre le fond du deuxième entonnoir et le canal de 80 mètres qui aboutit au siphon de la source ; il y a même une autre dérivation, également praticable en bateau, qui passe sous le carrefour entre le balcon et le deuxième entonnoir ; si bien que la rivière souterraine dessine ici un véritable *huit*, dont la boucle supérieure est beaucoup plus petite que l'inférieure et dont le quart Sud-Ouest est aujourd'hui à sec. (Voir le plan, p. 177.)

Il est difficile d'imaginer une disposition souterraine plus compliquée.

Trois étages sont ici superposés : 1° les canaux de la rivière souterraine ; 2° les trois galeries du carrefour, pratiquées à 5 mètres environ au-dessus de l'eau, qui y circulait jadis et qui y passe peut-être encore lors des crues ; 3° les quatre effondrements du plateau ouverts entre 10 et 25 mètres plus haut encore.

Nous venons donc d'examiner et d'expliquer ce qui se passe immédiatement derrière le mur de rocher qui laisse

échapper la source de la Cladagh à Marble-Arch, à l'intérieur, en réalité, de cette source.

Nous avons vu quelle lutte victorieuse, aussi tenace que lente, l'eau a soutenue, pour conquérir sa liberté aérienne, contre la pierre qui voulait en vain la retenir prisonnière. Nous avons pénétré ainsi le secret de la genèse d'une source, et touché du doigt le mécanisme de sa formation progressive. Remontons maintenant plus avant dans les entrailles de ce sol qu'elle a miné, taraudé sans merci, afin de forer l'issue nécessaire que la pesanteur la contraignait de trouver; recherchons l'origine de ce courant souterrain dont nous venons de parcourir les dernières évolutions. Pour cela confions-nous une fois de plus à notre bateau de toile, à l'extrémité du *huit* décrit plus haut, à l'*Embarcadère* où la rivière occupe toute la section de la galerie; un grandiose spectacle nous attend: pendant 300 mètres nous allons suivre un simple tunnel, deux fois coudé à angle aigu, dont la largeur et la hauteur varient entre 8 et 15 mètres; il est aussi imposant que les plus belles sections de la Piuka souterraine; l'absence totale des concrétions ornementales y est compensée par la régularité des voûtes en plein cintre, sous lesquelles la rivière seule a résonné jusqu'à présent: elle est d'allure assez capricieuse, d'ailleurs, en ce fourreau de pierre, qu'elle a jadis creusé et occupé tout entier, avant de faire irruption au dehors, à Marble Arch; tantôt elle s'épanche en un lac calme et profond, où nous payons à pleine volée, tantôt elle court rapide sur des graviers qui nous forcent à sortir du bateau et à le porter jusqu'au bassin suivant; tantôt elle glisse entre deux talus de sable et d'argile, déposés par les crues. Au second coude, à 100 mètres de l'embarcadère, il y a un carrefour¹, d'où une galerie sèche prolonge vers le Nord-Est la galerie principale

1. Qui ressemble à s'y méprendre à celui que j'ai trouvé les 16 et 20 septembre 1893 à Adelsberg (dérivation de la Černa-Jama). Voir les *Abîmes*, p. 445-448.

Rivière souterraine (carrefour) de la grotte de Marble Arch, d'après un croquis de E.-A. Martel.

venant du Sud-Ouest : suivons celle-ci d'abord, en nous extasiant sur ses belles proportions architecturales. A 200 mètres du carrefour, les deux parois se rapprochent et je pressens le siphon entravant ; la roche néanmoins ne plonge pas encore dans l'eau, il s'en faut de 40 centimètres, en nous couchant au fond de la barque, nous pouvons passer, et nous relever assez vite dans l'intérieur d'une diacalse transversale fermée à ses deux extrémités ; un deuxième mur de pierre est alors devant nous ; bien qu'il descende

plus bas que le premier, nous parvenons encore à glisser dessous, et à pénétrer dans une nouvelle diacalse semblable à la première, puis dans une autre encore sous un troisième mur.

Au delà, il subsiste sous le quatrième mur un interstice entre le roc et l'eau, de 25 centimètres à peine. A la rigueur nous pourrions également franchir cet obstacle : mais c'est une si longue manœuvre, elle est si difficile à exécuter, couchés sur le dos dans la frêle barque, et celle-ci a tant de peine à évoluer entre ces *tiroirs* et ces *coulisses*,

que, malgré le désir de M. Jameson de pousser encore plus loin, je décide de battre en retraite ; le moindre faux mouvement pourrait nous faire chavirer, et alors, toutes bougies éteintes, il serait malaisé de se sauver à la nage dans l'obscurité, sous ces voûtes basses et contre ces parois lisses et sans prise¹ ; de plus, il a beaucoup plu pendant une semaine, la rivière est forte et montre même une tendance à grossir. Si elle montait de dix centimètres seulement, nous serions pris dans la souricière, enfermés dans une diacase resserrée, avec la noyade inéluctable. Or un tel gonflement n'a rien d'in vraisemblable, puisqu'en 1893 j'ai vu moi-même, à Kleinhausel, la Piuka croître et décroître de 60 centimètres en quatre heures (*Les Abîmes*, p. 101).

Une pareille perspective commande la prudence, et nous nous dégageons aussi vite que possible et non sans peine de notre désagréable situation. — On respire mieux dans la grande galerie !...

Autant que nous pouvons en juger, d'après l'approximation que nous donne le baromètre et d'après la pente du courant, il y a environ 5 mètres de différence de niveau entre la source de Marble Arch et le fond de la grande galerie, où l'eau est à la température de 11°,8 C.

Il nous reste à voir ici une dernière galerie dirigée vers le Nord-Est : elle est à sec, mesure environ 120 mètres de longueur, et nous l'appelons *Galerie des éboulis*, parce qu'un grand chaos de pierre en encombre la partie médiane ; tous les blocs sont le produit d'un affaissement de voûte du côté gauche (Nord), mais l'effondrement, H, ne paraît pas s'être propagé jusqu'à la surface du sol, ou du moins son orifice extérieur s'est obstrué, car on ne connaît point d'ouverture au dehors sur ce point, et en grimpant jusqu'au sommet

1. C'est ce qui devait m'arriver le 23 septembre suivant à Padirac, dans un endroit heureusement moins resserré, mais avec deux compagnons au lieu d'un seul dans le même bateau.

du talus d'éboulement (en H) je ne perçois ni courant d'air, ni rayon de jour. De l'autre côté du talus, la galerie se rétrécit, au point de livrer à grand'peine passage à un homme; sa voûte s'abaisse, et enfin est complètement fermée par un nouvel éboulis.

En somme, il semble bien que la rivière ait ici utilisé et agrandi une fissure naturelle, façonnée par elle en magnifique galerie (celle de 200 mètres); — qu'elle ait tenté de continuer sa route dans la même direction par la galerie des éboulis; — mais que le prolongement de celle-ci se soit trouvé arrêté, l'eau ayant réussi à s'échapper par les deux diaclases, sans doute moins résistantes, qui se coudent entre le carrefour et l'embarcadère.

Telles sont les dispositions détaillées, et l'origine très probable, du curieux labyrinthe des cavernes de Marble Arch, dont le développement total atteint environ 750 mètres de longueur.

Mais nous n'en avons pas fini avec les singularités hydrologiques et souterraines de cette localité.

A 400 mètres à vol d'oiseau au Sud-Sud-Ouest de Marble Arch se trouve le cinquième des effondrements extérieurs signalés par le régisseur de lord Enniskillen. La carte au 10,560° l'a fort bien dessiné d'ailleurs, et le nomme *Cradle Hole* (Trou du Berceau). C'est une vaste et abrupte dépression à ouverture irrégulière (altitude, 180 mèt. B), d'à peu près 100 mètres de longueur, sur 50 de largeur et 30 à 35 de profondeur. Comme les plus chaotiques *cloups* des Causses et *dolines* du Karst, son intérieur figure un très pittoresque cirque, rempli d'arbres magnifiques, d'une végétation luxuriante, et d'énormes blocs de rochers couverts de mousse: cinq ou six fois plus vaste que chacun des quatre effondrements de Marble Arch, il fut comme eux produit par l'affaissement d'une voûte souterraine.

Cela est indéniable, non seulement à raison de son aspect, mais aussi parce qu'on entend un ruisseau couler sous les

blocs rocheux tombés au fond, — que la profondeur est modérée, — et qu'une caverne s'ouvre dans l'angle inférieur du Nord-Est.

Elle est moins complexe, moins étendue que celle de Marble Arch, cette caverne, et connue au reste depuis longtemps dans ses moindres replis.

Seule sa portion méridionale présente quelque enchevêtrement : on y voit trois couloirs parallèles, dont l'un, plus profondément situé que les deux autres, et renfermant un vaste bassin d'eau, est réuni au premier par une fissure descendante qui passe sous le second : le tout vient aboutir à une large galerie, longue de 100 mètres, pareille en forme, coupe et dimensions à celle que nous avons découverte à Marble Arch. On y retrouve aussi une rivière qui, sortant insensiblement du sol sablonneux de la caverne ou du pied de ses parois, ne tarde pas à s'étaler en un large bassin, clos de toutes parts. C'est probablement celle qu'on entend sous les blocs de l'effondrement à ciel ouvert. La température de l'eau est de 12°, un peu moins froide qu'à Marble Arch ; le baromètre indique, corrections faites, 140 mètres d'altitude, soit 5 mètres de plus qu'au bout de la grande galerie de 200 mètres, différence tout à fait approximative et sans précision aucune. Il est sûr cependant que le courant est plus haut placé dans la caverne de Cradle Hole. Une communication siphonnante existe entre les deux courants. Nous n'avons pas pu identifier les emplacements des deux têtes de ces siphons. Sa longueur en tous cas est beaucoup plus considérable que celle qui sépare, à Marble Arch, les effondrements B et D. (Voir le plan, p. 177.) Mais la disposition est la même : deux fissures parallèles, servant de réceptacle à l'eau souterraine, sont réunies, en dessous du niveau de celle-ci, par un joint ou fracture quelconque, dans les parties basses du massif rocheux interposé. Les ramifications de la caverne de Cradle Hole ont environ 250 à 300 mètres de développement.

Cradle Hole nous ayant montré tout ce qu'il contient, dans l'impossibilité où nous sommes de pénétrer à travers les étroits interstices de son effondrement extérieur, sortons-en pour reprendre notre marche en amont sur le plateau tourbeux que la crête rocheuse de Cuilcagh (667 mèr.) domine à 6 kilomètres au Sud.

A 200 mètres de Cradle Hole bâille un nouveau trou béant, aux parois fraîchement mises à nu, encombré de blocs rocheux que la mousse n'a pas encore recouverts, et à peine pourvu de végétation : c'est, à n'en pas douter, un effondrement tout récent (altitude, 180 mèr. B.), qui n'est point marqué sur la *County Map* et dont personne ne nous avait parlé : un paysan nous dit qu'en effet il s'est formé il n'y a pas longtemps, mais ne peut se rappeler aucune date précise.

Il est plus petit que Cradle Hole, moins profond (15 à 20 mètres), et nulle caverne ne s'ouvre dans le bas : il a malheureusement oblitéré le conduit souterrain, au-dessus duquel l'affaissement a été provoqué. Étant donné tout ce que nous venons de voir, il n'est pas téméraire d'affirmer qu'un ruisseau passe en dessous, et que la dépression est un de ces trous de jalonnement, si chers aux partisans de la théorie des effondrements de bas en haut.

Du reste, à 400 mètres plus loin à peine, c'est-à-dire à moins de 600 mètres de Cradle Hole, et à moins d'un kilomètre de Marble Arch, un autre cirque d'affaissement, peu profond et bouché, est presque contigu à un véritable *aven*, c'est-à-dire à un puits naturel étroit qui porte (altitude, 190 mèr. B) toutes les marques d'un puits d'érosion formé de haut en bas par l'absorption d'eaux superficielles. La sonde y descend de 22 mètres, — soit à l'altitude de 168 mètres environ, — et ce qu'on peut voir du gouffre n'indique point qu'il y ait effondrement, du moins au voisinage du sol. Malheureusement, le temps nous fait défaut pour y descendre, car nous voulons encore exami-

ner, à 50 mètres de là, la perte de la rivière *Monastir* (ou *Owenbrean*), qui descend du sommet même de Cuilcagh.

Elle est des plus pittoresques : brusquement, à 186 mètres d'altitude (carte), le terrain manque, et un à-pic de 20 à 25 mètres de profondeur fait précipice sous nos pas, barrant une ravine creuse, large de moins de 100 mètres, où la rivière s'écoule en cascates : un petit détour nous mène sur ses bords, au pied même de la falaise, sous laquelle l'eau (température 14°,5 C.) disparaît en deux points ; d'abord par une fissure de sa rive droite (altitude, 162 mè. B), ensuite par une cascade de 4 à 5 mètres de hauteur, qui s'engouffre sous une arcade ogivale, à peu près de même élévation ; la fissure est impénétrable, mais la cascade se laisse descendre sans trop nous mouiller et, dans le cours même du ruisseau profond d'un demi-mètre, nous nous engageons sous une galerie de 1 mètre de largeur et de 3 à 8 mètres de hauteur, exactement semblable aux petits aqueducs naturels de Bramabiau (Gard). — Après 30 mètres environ de marche dans l'eau, un coude brusque vers la droite nous fait perdre la lumière du jour : M. Jameson allume les bougies et le magnésium ; lui seul d'ailleurs m'a suivi, car les indigènes irlandais, comme ceux de tous autres pays, montrent pour le simple bain de jambes cette invincible répulsion qui a jusqu'ici empêché l'exploration de tant de cavernes ne présentant nul autre obstacle : la terreur qu'inspire l'eau souterraine est décidément universelle ! Au bout de 10 mètres, c'est-à-dire à 40 mètres de l'entrée, la profondeur de l'eau augmente rapidement, la voûte s'abaisse à un mètre de son niveau, et une grosse souche d'arbre, engagée dans l'étroit espace, nous barre le passage (à 155 mè. d'altitude B) ; en vain j'essaie de monter dessus et de m'en faire un radeau : elle est trop large pour avancer, et je ne réussis qu'à chavirer moi-même au grand préjudice de ma siccité. Il faudrait arracher ce fâcheux bouchon et amener ici le ba-

teau : malheureusement il est trop tard (9 heures du soir), la nuit ne va pas tarder à tomber¹, et depuis dix heures que nous rampons ou naviguons sous terre, la fatigue et l'humidité commencent à nous ankyloser les membres. Bien que nous soyons parvenus tout au plus à 10 ou 20 mètres en distance horizontale, et à 13 mètres en hauteur du point atteint par la sonde dans l'aven de 22 mètres, il faut renoncer à savoir s'il communique librement avec le ruisseau souterrain, — si le fil de l'eau, une fois la malencontreuse souche extraite, nous aurait conduits jusqu'au pied du puits, — ou si, au contraire, la dépression de la voûte ou le talus des pierres tombées par la bouche de l'aven², n'aurait pas définitivement arrêté notre bateau à peine mis à flot. Il reste donc ici à descendre dans l'aven et à achever l'exploration de la perte (qui se nomme *Pollawaddy*), de préférence quand les eaux seront plus basses.

La coupe de la p. 193 me dispensera d'allonger davantage tous ces détails déjà trop circonstanciés.

A 450 mètres au Nord-Ouest de Pollawaddy, se trouve la première des trois pertes que j'ai citées en commençant, celle du ruisseau *Sruh Croppa*, nommée *Cat's Hole* (Trou du Chat). Elle serait, d'après mon levé, éloignée de 450 mètres environ des fuseaux qui nous ont arrêtés au fond de la grande galerie de Marble Arch.

A un kilomètre à l'Est-Sud-Est de Pollawaddy, une troisième rivière (sans nom sur l'*Ordnance Map*) se perd à *Pollasumera* par 197 mètres d'altitude. Nous n'avons pas pu la visiter.

La journée du 17 juillet ayant été remplie tout entière par une de ces pluies battantes continues, que la verte Erin soutire trop souvent aux nuées des mers environ-

1. Un peu avant 10 heures du soir à cette époque et à cette latitude.

2. Comme à la Ruglovča d'Adelsberg, placée dans des conditions analogues au-dessus de la Piuka souterraine, entre les gouffres de Magdalena Schacht et de Piuka-Jama. (Voir les *Abîmes*, p. 450.)

nantes, il nous fut impossible d'achever, comme je l'eusse désiré, l'investigation souterraine de cette remarquable localité, où il reste en somme à explorer l'aven de 22 mètres, et les trois pertes de Cat's Hole, Pollawaddy et Pollasumera. On n'a pas pu me dire si la première et la troisième sont, comme la deuxième, pénétrables à l'homme.

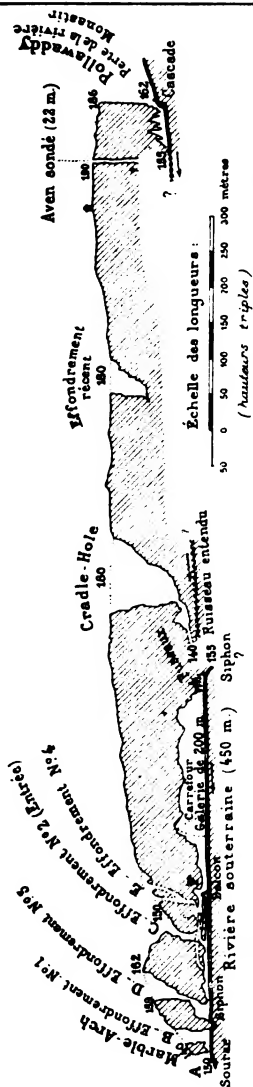
J'ai dû me contenter du très satisfaisant résultat acquis, c'est-à-dire : 1° d'avoir découvert à Marble Arch une rivière souterraine imposante, qui, une fois aménagée (chose facile à faire), procurerait aux touristes sinon la vue d'un féerique palais de stalactites, du moins une excellente idée de la formation des sources, et un instructif tableau de la circulation intérieure des eaux ; — 2° d'avoir reconnu que les eaux souterraines ont ici, grâce au peu d'épaisseur du terrain surincombant, provoqué de remarquables et indiscutables phénomènes d'effondrement de bas en haut, conformes à la théorie du jalonnement de l'abbé Paramelle ; — 3° que la marche de ces eaux a été, comme dans tous les terrains calcaires, dirigée par les fissures naturelles préexistantes du sol ; — 4° que les deux têtes des siphons souterrains peuvent fort bien ne se trouver, dans certains cas analogues à celui de Marble Arch, séparées que par quelques mètres d'épaisseur de rocher, possibles à percer artificiellement ; — 5° enfin, et en résumé, que les calcaires carbonifères d'Irlande possèdent bien, ainsi qu'on le prévoyait, des cavernes et une circulation d'eau souterraine exactement disposées comme celle des Causses et du Karst.

GAPING GHYLL

Dans le Yorkshire (Angleterre septentrionale), entre Lancaster et York, la montagne calcaire dite Ingleborough Hill (724 mèt.) est toute percée de cavernes et d'abîmes¹. Ces

1. Je ne saurais donner ici les détails géologiques ni les indications bibliographiques relatives à ce curieux district de cavernes. Elles pren-

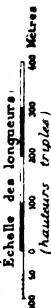
COUPE VERTICALE ET LONGITUDINALE DE POLLAWADDY A MARBLE-ARCH.



COUPE VERTICALE DE GAPING-GHYLL

A INGLEBOROUGH-CAVE (YORK SHIRE)

d'après la carte anglaise au 10 560^e
et les explorations de E.A. MARTEL 30 juillet-1^{er} Août 1895



derniers portent le nom caractéristique de *Swallow Holes* (avaloirs), parce qu'ils absorbent toute l'année des ruisseaux nés sur les pentes supérieures et qui ne disparaissent en terre qu'après avoir coulé quelque temps à l'air libre.

La plus célèbre caverne est celle d'*Ingleborough*, ou de *Clapham*, ouverte à 252-259 mètres d'altitude, sur le flanc Sud de la montagne, à 2 kilomètres Nord du pittoresque bourg de Clapham.

Elle a deux orifices : l'un, *Beck Head* (252 mèr.), impénétrable, donnant sans arrêt issue à la source pérenne du *Clapham Beck*; — l'autre (259 mèr.), largement ouvert, servant de trop-plein au premier, et ne vomissant que rarement de l'eau après les très gros orages : c'est l'entrée d'une grotte très fréquentée par les touristes, connue depuis 1839 sur 642 mètres de longueur, ornée de stalactites assez belles, quoique nullement comparables à celles d'Adelsberg ou de Dargilan, et dont la plus haute voûte, *Giant's Hall*, à l'extrémité, n'a que 18 mètres de hauteur; depuis un énorme flux d'eau en 1872, on ne peut plus visiter commodément que la première moitié de la grotte.

A diverses reprises MM. J. et M. Farrer, lord Eldon, et J. Birkbeck ont tenté de remonter le ruisseau souterrain qu'ils avaient retrouvé en arrière de Giant's Hall et qui, par une galerie inférieure et latérale impraticable, alimente Beck Head; tous leurs efforts ont échoué devant l'étroitesse des parois ou le peu d'élévation du plafond de cet aqueduc naturel; le 31 juillet 1895, l'abondance des eaux m'a empêché de renouveler pareille tentative : après une vingtaine de mètres de rampage à plat ventre dans l'eau, je dus renoncer même à me mettre à la nage, le plafond *mouillant* presque complètement et ne me laissant plus la place nécessaire à la tête.

Au sortir d'*Ingleborough Cave*, une curieuse excursion draient trop de place, et on les trouvera dans le travail spécial que je publierai sur l'ensemble de ma mission.

consiste à remonter le vallon à sec du bois de Clapdale et à gagner la ravine de *Trow Ghyll*; c'est un défilé rocheux des plus pittoresques, qui ferait très bonne figure parmi les créneaux du Causse-Méjan ou des Alpes Dolomitiques; il fut assurément le lit aujourd'hui desséché d'un ancien ruisseau aérien. Après 2 kilomètres de parcours et 150 mètres d'ascension seulement, on arrive au grand entonnoir de *Gaping Ghyll* (la « vallée qui bâille »), à 410 mètres environ d'altitude. Il est régulier, profond de 10 mètres, et ouvert du côté du Nord par une tranchée naturelle, où un ruisseau tombe de strate en strate comme sur les marches d'un cyclopéen escalier : c'est le *Fell Beck* qui, recueillant les eaux d'environ 25 hectares de tourbières sur le flanc Sud-Est d'Ingleborough Hill (où la carte indique une vingtaine de sources), s'engloutit actuellement tout entier dans *Gaping Ghyll*; il est évident que jadis il dépassait l'obstacle pour couler librement au dehors, à travers la gorge de *Trow Ghyll*.

Maintenant, au fond de l'entonnoir, à 400 mètres d'altitude environ, un trou de 8 à 10 mètres sur 4 à 5 mètres « bâille », bien digne de son nom, noir et vertical comme le plus parfait abîme des Causses; très dangereux d'accès, car aucune muraille ne l'entoure et l'entonnoir est plein d'herbes rendues glissantes par la vapeur d'eau, il avale d'un trait le *Fell Beck*, brusquement brisé en une mystérieuse et fumante cascade souterraine. Ce ne peut être que lui qui va reparaitre à *Beck Head* (à 1,647 mètr. à vol d'oiseau). En 1872 un sondage difficile montra à M. Hughes que la profondeur totale était de 360 pieds (110 mètr.) en dessous du plateau de tourbe. Cette mesure est exacte et le sondage remarquablement précis, comme on le verra tout à l'heure.

Il y a une quarantaine d'années, M. J. Birkbeck, membre de l'Alpine Club, avait tenté la descente de *Gaping Ghyll* : le volume de l'eau, la rupture d'un toron de sa

corde, coupé par une roche, le mirent en sérieux danger et le forcèrent à s'arrêter sur une corniche, à moins de 200 pieds de profondeur. A 80 pieds au-dessous du sol, il avait été pris en écharpe par un affluent souterrain jaillissant d'une fissure latérale. (PHILLIPS, *The Rivers... of Yorkshire*, p. 34, Londres, 1855.)

Aussi la réputation du « terrible gouffre » de Gaping Ghyll était-elle universelle en Angleterre; y descendre était donc mon plus vif désir, et le principal objectif de ma campagne de 1895. J'ai eu la chance d'y réussir.

Depuis plusieurs mois, M. Farrer, propriétaire du grand domaine d'Ingleborough, et neveu du premier explorateur d'Ingleborough Cave, m'avait fort gracieusement promis tout son concours : et dès mon arrivée à Clapham, j'avais trouvé prêts les moyens de transport et les hommes de manœuvre nécessaires; bien plus, à cause des pluies abondantes de la dernière semaine de juillet, M. Farrer avait fait commencer une tranchée d'un mille (1,609 mèt.) de longueur, pour détourner autant que possible de l'abîme le Fell Beck, notablement grossi. Ces fâcheuses conditions météorologiques semblaient devoir compromettre singulièrement mon entreprise. Et il fut décidé qu'avant de faire monter sur le plateau mes câbles, téléphones et échelles de corde, j'irais au préalable inspecter la bouche du gouffre et me rendre compte si le volume de la cascade n'empêcherait pas complètement toute descente.

Le 30 juillet, à 10 heures du matin, guidé par M. J. Bateman, le fort aimable régisseur de M. Farrer, j'arrivais donc au bord de l'entonnoir de Gaping Ghyll; là m'attendait l'imposant mais désillusionnant spectacle d'un puissant torrent écumeux, englouti tout fumant dans le plus perpendiculaire et régulier abîme!

Une telle colonne de vapeur d'eau montait de la profondeur, que l'une des deux photographies que j'en ai prises en paraît complètement voilée.

Mon beau projet semblait tout à fait noyé ; le poids de la colonne d'eau m'aurait non seulement étouffé, sinon assommé, mais eût encore déchiré l'échelle de corde au milieu de l'abîme.

Cependant le temps se remettant au beau, le niveau de l'eau promettait de baisser beaucoup, assez rapidement. M. Farrer m'offrit donc, si je pouvais différer de quarante-huit heures, de faire continuer la tranchée, dont la saignée, jointe au retour du soleil, pourrait sans doute réduire l'ampleur de la cascade.

Tandis que s'achevait ce long travail, dont je ne saurais trop remercier M. Farrer, je passai deux jours à inspecter diverses autres cavités des environs ; et le jeudi 1^{er} août, à 10 heures et demie du matin, la charrette de mon matériel, montée par de longs et chaotiques chemins détournés, me rejoignait, ainsi qu'une centaine de spectateurs, à Gaping Ghyll. De nouveau la pluie menaçait.

La tranchée n'avait pas pu prendre tout le Fell Beck ; cependant il ne restait pas la vingtième partie du volume de l'avant-veille ; la chute souterraine s'annonçait comme fort gênante, mais non insurmontable.

Le sondage effectué le 30 juillet m'avait donné exactement 100 mètres, ainsi qu'à M. Hughes en 1872.

Or je n'avais que 80 mètres d'échelles de corde ; comme en maintes occurrences semblables aux avens des Causses, il me fallait donc descendre d'abord 20 mètres à la corde lisse, préférant avoir la sûreté et la commodité des échelons à l'extrémité de la ligne, loin de tout secours, plutôt qu'au sommet, où une aide éventuelle pourrait m'être plus aisément portée.

Mais aucun de ceux qui m'assistaient de leur mieux, et avec la plus obligeante bonne volonté, n'avait l'habitude de ces sortes d'opérations : aussi personne — et je fus sincèrement enchanté de cette fort accommodante discrétion — n'osa-t-il prendre la responsabilité de m'aider dans la

confection des nœuds fixant les échelles et les câbles les uns aux autres.

Privé du concours de mon dévoué Armand, je dus me livrer moi-même et tout seul à cette infinité de menus préparatifs, dont il a d'ordinaire la charge, et dont la soigneuse exécution peut seule, dans nos descentes, assurer la conservation de l'existence.

J'ai eu l'occasion là d'apprécier hautement l'avantage du très sensé flegme britannique : les spectateurs, quoique visiblement intrigués et intéressés, se gardaient fort de toute curiosité indiscrete ; rien ne troublait la transmission de mes ordres, nulle offre d'aide aussi maladroite qu'importune ne me dérangeait dans mes précautions, chacun à son poste acceptait le rôle passif ou tout mécanique qui lui était imparti.

Et je songeais alors que, dans notre turbulent Midi, un tel recueillement nous eût été bien souvent nécessaire : au Mas Raynal, par exemple, quand il fallut presque livrer bataille aux jeunes gens du pays, organisant au bord même du gouffre, au risque de s'y précipiter, un bal champêtre avec violon et accordéon, qui nous empêchaient de rien entendre au téléphone ; — à Padirac où je dus, en 1890, faire éconduire, par un gendarme, un chasseur dont les chiens faisaient tomber des pierres dans le gouffre ; — à lou Cervi, de Vaucluse, où, pour le même motif, nous eûmes à exhiber l'arrêté préfectoral qui nous autorisait à requérir la force armée en cas de besoin, etc., etc.

Bref, mon *public* de Gaping Ghyll fut assurément le plus tranquille et le plus sérieux que j'aie jamais rencontré.

Aussi deux heures et demie suffisent-elles pour allonger sur le sol et réunir les câbles et les échelles, — préparer le téléphone, — expliquer les manœuvres à exécuter, — enfoncer dans la tourbe de forts épieux, faute d'arbres et de rochers propices, — y fixer les échelles, etc.

A 1 heure de l'après-midi, je descends dans l'entonnoir

jusqu'au bord même du puits à pic ; une corde me retient par la ceinture, car j'ai à lancer dans le gouffre, à pleine brassée, les derniers mètres des échelles de corde, qui doivent entraîner toute la suite, et il s'agit de ne pas perdre pied par l'effet de la secousse.

Cette première opération réussit à souhait : avec une effrayante vitesse le gouffre avale les 80 mètres d'échelles, que suivent 35 mètres de double corde lisse : 20 dans le puits et 15 sur la déclivité de l'entonnoir, au sommet duquel sont plantés les épieux d'attache : ceux-ci ne bronchent point sous le choc que produit la chute de ce poids de 100 kilogrammes. La corde lisse ne s'est pas cassée non plus ; si le sondage est bien exact, le bas de l'échelle doit déjà toucher le fond du gouffre ; d'ailleurs, au dernier échelon pend une corde de 10 mètres, pour le cas où il en manquerait quelques pieds.

Personne n'étant au courant du fonctionnement de mes téléphones, c'est ma femme qui doit se poster à l'orifice du trou pour cet important emploi. Elle transmettra mes ordres qu'il faut donner en anglais.

Tout paraît en bon état, et je n'ai plus qu'une seule préoccupation : celle de l'éclairage. Si la lumière du jour ne pénètre pas jusqu'au fond, je me demande comment j'y parviendrai ; car il tombe encore au gouffre une quantité d'eau telle, que les tourbillons d'écume et d'air interdiront certainement tout allumage.

Néanmoins, je me suspends au bras une lanterne, et je m'installe sur le bâton-siège que j'ai décrit ailleurs (*Les Abîmes*, p. 17).

Il va sans dire que je suis à jeun : la longue douche à 12°, que je vais subir, ferait obstacle à tout travail digestif. Je ne puis même songer à emporter la sacoche habituelle, pourvue des nombreux objets si souvent indispensables ; tout y serait trempé en moins d'une minute. Il a fallu composer un long paquet mince ne contenant que

des bougies, du magnésium, des allumettes, une gourde de rhum, — l'envelopper hermétiquement de toile cirée, — et le fixer au bâton-siège; assis dessus, je l'abriterai quelque peu; mais je ne pourrai l'utiliser que si je réussis à prendre pied au fond.

Or, on se demande si ce n'est point un bassin d'eau qui termine Gaping Ghyll; la corde de sonde trempée sur toute sa longueur n'a pu fournir aucune indication précise; et le bruit de la cascade empêche de distinguer si les pierres qu'on jette au gouffre tombent sur un sol sec ou dans une masse liquide.

La montre de M. Farrer marque 1 h. 22 minutes quand je commande « Lâchez!... doucement! »

Les 20 premiers mètres vont à merveille; la corde lisse est très légèrement inclinée, et je n'ai qu'à me laisser glisser le long d'elle; la cascade reste à 1^m,50 sur ma gauche: son écume me mouille, mais le jet d'eau ne m'incommode point; de place en place, la stratification naturelle de la roche m'offre des points d'appui pour la pointe des pieds. Et j'atteins presque sans arrêt la première traverse de l'échelle: « Halte! M'entendez-vous sans téléphone? — Oui. — Bon! tout va bien; il fait très clair; je suis sur l'échelle, solide; et je vais entrer dans la cascade. Lâchez, doucement, en soutenant ferme. Lâchez! »

L'eau est froide, et, malgré tous mes cols boutonnés, elle m'entre dans le cou et me fait tout le long du dos de frissonnantes rigoles; je me félicite d'avoir songé à mettre des bottes trouées *qui assurent l'échappement du liquide*. Mais je ne suis pas étourdi, comme je l'appréhendais, par le choc de l'eau sur ma tête; il est vrai que je suis coiffé d'une forte casquette de louvetier, en cuir. La lanterne et le téléphone me gênent odieusement.

A une quarantaine de mètres de profondeur, je me sens brusquement arrêté: « Allo! allo! qu'est-ce qu'il y a? — C'est le nœud de deux cordes qui est pris dans une fente

de rochers : il faut cinq minutes pour le dégager. — Ah ! non, par exemple, pas cinq minutes ; je suis en pleine chute et ce n'est pas chaud. Dépêchez-vous ! » — J'ai beau protester et tempêter, le délai annoncé s'écoule largement et la cascade aussi, m'enveloppant dans les replis d'une impalpable et ondoyante tunique.

Enfin la descente recommence, et à 55 mètres de profondeur j'ai le plaisir de m'arrêter sur une sorte de terrasse, un *redan* long de 4 mètres et large de 2 mètres. « Halte, repos : je suis arrivé à la corniche où est parvenu M. Birbeck ! Je peux me mettre à l'abri de la cascade. Seulement la moitié de l'échelle est accumulée ici : elle s'est arrêtée en route ; il faut que je la débrouille et que je la lance dans le reste du gouffre. Tenez bien la corde ! » — Ceci encore s'opère rapidement, sans trop de difficultés. Le bout de l'échelle est projeté dans la suite du puits : 45 mètres s'y engloutissent avec un fracas qui effraie les spectateurs de la surface ; quant à moi, je n'ai que le temps de me rejeter en arrière pour éviter quelques pierres détachées par l'impulsion et l'oscillation de tout l'appareil de descente. En levant la tête j'admire l'élégance de la colonne d'eau : voilà bien ce qu'étaient jadis tous nos avens des Causses ! — « Allo, allo ! — Allo ! Cela va-t-il ? — Oui ! très bien ! Je ne sais pas encore si l'échelle touche exactement le fond ; mais je crois qu'il n'y a pas de lac et que je verrai clair jusqu'en bas. Encore 45 mètres, tout le temps dans la cascade. Lâchez doucement, régulièrement, et ne m'arrêtez pas en route. Lâchez. »

Le puits se rétrécit, mais la lumière du jour y tombe d'aplomb et, pendant une quinzaine de mètres encore, l'échelle reste à peu de chose près appuyée sur la roche.

Soudain, à 70 mètres de profondeur, je la sens qui flotte sous mes pieds : brusquement le puits se dilate, ses parois cylindriques, coupées à angle droit, se transforment en une voûte plate qui se perd dans les ténèbres noires :

« Halte! Allo, allo! — Allo! allo! Qu'y a-t-il? — Je m'arrête pour regarder : je débouche dans une immense caverne; je n'en vois pas le bout; mais l'échelle touche par terre sur du sable et des galets, et il fait assez clair au pied. Encore 25 mètres, lâchez. » — Le mouvement pendulaire, toujours si désagréable dans les vides de ce genre, s'accroît d'échelon en échelon sous mon poids; il est ici d'autant plus ennuyeux qu'à chaque battement de l'échelle je me trouve alternativement immergé dans l'axe de la cascade et projeté hors de son cylindre. Ce petit jeu me coupe tout à fait la respiration. Je laisse tomber ma lanterne qui m'encombre et ne me servira pas.

Et puis voici un nouvel arrêt brusque: « Allo! allo! — Allo! La corde de sûreté est trop courte : on en ajoute une autre; deux minutes pour faire le nœud! Patience! — Oui! Vous m'arrêtez encore en pleine eau! On aurait bien dû rallonger la corde plus tôt! Enfin! J'y arriverai quand même! Le fond n'est plus à 10 mètres. »

Si pénible que fût cette station forcée, je m'assis avec une véritable joie sur l'un des barreaux de l'échelle; heureux du succès maintenant assuré, je cherchais à analyser complètement l'extraordinaire sensation éprouvée: l'attente d'un inconnu nouveau, la grandeur du spectacle imprévu, l'étrangeté de ce balancement dans une cascade, l'isolement total à près de 100 mètres sous terre, le déluge de lumière et d'eau troublant seul le mystère d'un antre colossal, la satisfaction du but atteint, de la volonté qui a vaincu le *mal-être* corporel et l'obstacle matériel! Je n'ai pas trouvé trop longues ces inoubliables minutes de paroxysme vital, et je me réjouis encore d'avoir bien su en apprécier le charme intense.

Le sondage a été si précis et les longueurs de cordes si bien calculées, que le dernier échelon arrive à 20 centimètres du sol de la caverne; mais à peine ai-je posé les deux pieds à terre et lâché l'échelle, que celle-ci, délestée

de mon poids, se détend comme un ressort et se raccourcit de près d'un mètre. — Il est 1 h. 45 minutes à la montre de M. Farrer ; la descente a duré 23 minutes.

« Allo ! allo ! — Allo ! Est-ce fini ? — Oui. Je suis au fond. Je me détache de la corde et vais explorer la caverne. Vous pouvez luncher. Je quitte le téléphone au moins pour une demi-heure. — Bon, compris. »

Le sol où j'ai atterri est uni, formé de sable noir et de galets ronds, semblables à ceux d'Ingleborough Cave.

En une heure un quart de séjour dans ce temple monumental de l'humidité et de la vapeur d'eau, j'ai fait les constatations suivantes, hâtives à cause de l'orage imminent.

Gaping Ghyll aboutit à une grandiose nef, longue de 150 mètres, large de 20 à 35, haute de 25 à 30. Elle pourrait contenir une cathédrale dont on logerait la flèche dans le gouffre même.

Il n'y a pas une seule concrétion sous le dôme géant, et il ne peut y en avoir puisqu'il doit être souvent plein d'eau ; cependant trois choses y sont admirables et m'ont laissé une impression aussi vive que les profondeurs de Rabanel et de Jean Nouveau.

Premièrement, l'horizontalité presque absolue de la voûte et surtout du sol, cette plate *plage* souterraine de sable et de galets, de 4,000 mètres carrés de surface, où l'imagination populaire, en des poétiques temps passés, n'aurait pas manqué de placer un Palais de Niebelungen ; certes il existe quelques vides caveaux de plus grande dimension (Adelsberg, Han-sur-Lesse, Dargilan, Gradisnica, Mammoth Cave), mais aucun, je crois, n'offre semblable régularité ; tous ont un plancher plus ou moins bouleversé, tandis que celui de Gaping Ghyll semble tout prêt pour quelque valse de sabbat.

Deuxièmement, l'harmonieux murmure et la légèreté transparente du voile d'eau qui tombe de là-haut, gracieux comme ces cascadelles de Suisse, qu'une brise épar-

pille sur les roches en poudre de diamant; ici, nul souffle ne rompt la mathématique descente; l'ovale colonne liquide semble une stalactite mouvante, trop rapidement formée pour se figer.

Troisièmement, la faible lueur du jour qui filtre dans l'eau, indiciblement décomposée par les millions de prismes de ses gouttelettes, ne rappelant rien des lumières que connaissent les yeux humains, et achevant de donner à l'ancre l'émotionnante attraction du « jamais vu ». — C'est une des plus extraordinaires scènes souterraines qu'il m'ait été donné de contempler.

A 20 mètres de distance du pied de la cascade, on cesse de voir clair d'ailleurs; et c'est à l'aide de nombreuses bougies disposées tout autour de la salle que j'ai dû en lever le plan fort sommaire.

A chaque extrémité, un talus d'éboulis à pente raide ferme la salle; éboulis détachés des voûtes, en gros fragments anguleux; ils me barrent le passage; il faudrait les scruter avec soin ou même les déblayer pour chercher les prolongements de l'ancre; étant descendu tout seul, je n'ai pu songer à entreprendre ce travail. J'ai simplement gravi celui du Sud-Est, qui est dans la direction d'Ingleborough Cave, et j'ai nettement entendu, à travers les interstices de ses blocs, le bruit d'un ruisseau.

L'eau du torrent aérien n'a point ici d'issue praticable à l'homme; elle filtre en plusieurs endroits à travers les sables et galets du fond; les canaux qui la conduisent vers Giant's Hall ne pourront être découverts que si l'on franchit ou désobstrue l'obstacle à l'extrémité Sud-Est.

Le 1^{er} août 1895, l'altitude des gravières était de 300 mètres au-dessus du niveau de la mer, soit 48 mètres plus haut que la source de Beck Head.

A deux reprises déjà depuis ma descente, MM. Calvert, Booth, Gray, Green, etc., de Leeds, ont essayé de la renouveler; chaque fois le mauvais temps et l'abondance de

**Fond de l'abîme de Gaping Ghyll, dessin de Slom, d'après un croquis
de M. E.-A. Martel.**

l'eau les ont arrêtés comme M. Birkbeck. M. Calvert n'a pu atteindre que 230 pieds.

Il est à souhaiter qu'ils ne se laissent pas décourager par ces insuccès. Gaping Ghyll, on l'a vu par tout ce qui précède, est un gouffre du plus haut intérêt; et il ne faut peut-être pas désespérer d'établir un jour sa communication directe avec Ingleborough Cave.

Après cinq quarts d'heure de promenade dans la fantastique cuve, j'ai acquis la conviction qu'il ne m'est pas permis d'en sortir autrement que par ma route d'arrivée : mon inspection a été aussi complète que possible; pour trouver autre chose que ce que j'ai vu, il faudra descendre ici en plus grand nombre, et par un temps plus sûr; totalement trempé des cheveux aux orteils, je grelotte et claque des dents, en dépit de mon flacon de rhum presque vidé. Il faut remonter, sous peine de pneumonie. Et je regagne le téléphone soigneusement abrité sous une pierre :

« Allo! allo! je me rattache et je vais remonter! Tirez doucement. — ... — Allo! allo! Entendez-vous? — ... — Allo! allo! allo! allo! Il n'y a donc personne au téléphone, là-haut! — ... — Allo! Eh bien! qu'est-ce qui se passe? — ... »

L'appareil reste muet : il est plein d'eau et ne fonctionne plus! La corde ne bouge pas... et j'attends, sous la douche, ayant bien froid! La position devient précaire : je hurle à me briser les poumons : « Tirez, tirez, mais tirez donc! » — Enfin je me sens enlevé, et si vite, que j'ai à peine le temps de saisir les échelons avec les mains : puis un arrêt brusque, à 10 mètres du sol; je devine que c'est le nœud de la corde de rallonge qui est engagé dans une crevasse : au téléphone je n'entends toujours rien et la douche continue à me glacer, inexorable. Je me distrais d'abord à contempler au-dessous de moi les restes de mon illumination, dont l'ovale allongé contre les parois montre à merveille l'immensité de la caverne. Mais l'arrêt persiste

vraiment trop et j'essaie de grimper quelques échelons seul : mes membres raidis et ankylosés par l'humidité ne peuvent m'élever de plus de quatre ou cinq ; cela a suffi pour détendre la corde et permettre là-haut de la déloger d'une étroite fissure ; le nœud est passé, et on recommence à me tirer ferme. — Enfin j'arrive à la terrasse des 55 mètres, et mon cri de « Halte » est entendu : désormais je suis à portée de la voix ; fort heureusement, car, à peine l'ascension a-t-elle recommencé, que le câble du téléphone, entortillé entre une saillie de pierre et l'échelle, se casse net. — A 40 mètres, nouvel arrêt dans la cascade pour le dégagement de l'autre nœud ; enfin à 3 h. 55 minutes, après vingt-huit minutes d'escalade, je débouche heureusement à l'orifice du puits.

Les plus chaleureux bravos m'accueillent, mais je ne m'occupe guère d'y répondre : des vêtements secs et un grog chaud sont ma première préoccupation. J'étais blême, paraît-il, en émergeant du gouffre. Et j'ai fait vigoureusement honneur au lunch qui m'attendait.

A ma profonde surprise, ma femme m'apprend qu'elle a parfaitement entendu toutes mes apostrophes et imprécations au téléphone, jusqu'au moment où le câble s'est cassé, s'étonnant seulement que je ne répondisse pas à ses propres questions. C'est donc mon appareil récepteur seul, qui, rempli d'eau, avait cessé de fonctionner.

Vingt minutes après ma sortie, l'orage éclatait, mettant en fuite tous les spectateurs. Le soir même le Fell Beck s'enflait de nouveau. La chance m'avait réellement favorisé, et j'avais eu raison de ne pas m'attarder en bas.

Un dernier incident mouvementa l'expédition ; la corde lisse où pendait l'échelle s'était, sous mon poids et au bord même du trou, si bien engagée dans l'interstice de deux roches, qu'il fallait absolument renoncer à remonter les échelles de ce côté ; une autre corde fut donc liée à la première, tendue en travers du gouffre et, — du côté de

l'entonnoir opposé à celui où l'on avait planté les épieux, — attachée aux traits des deux chevaux de la charrette : d'un seul coup de jarret les vigoureuses bêtes enlevèrent comme une plume toute la file de cordes et d'échelles ; en un court temps de trot sur le plateau tourbeux, elles eurent remonté et allongé tout mon attirail de descente à la surface du sol. Armand lui-même eût applaudi au brio de cette élégante manœuvre, qui ne fit casser que deux échelons.

Je ne répéterai pas ici ce que j'ai déjà publié sur les constatations d'ordre scientifique rapportées de Gaping Ghyll ¹.

Sans la chute d'eau, qui est véritablement dure à recevoir, la descente n'eût été qu'un jeu dans ce beau gouffre droit, si bien éclairé ; avec mes habituels compagnons, les manœuvres eussent, certes, été plus rapides, et deux ou trois d'entre nous auraient pu descendre au fond.

Mais je tiens à répéter que ma réussite à Gaping Ghyll a été principalement due à la parfaite complaisance de tous ceux qui m'y ont aidé, et surtout à l'exceptionnelle amabilité de M. Farrer, ordonnant, de sa propre initiative, le travail de détournement du Fell Beck, qui occupa plusieurs ouvriers pendant trois jours. C'est assurément la plus gracieuse et efficace assistance que j'aie jamais reçue, au cours de toutes mes explorations souterraines : et je ne saurais trop remercier l'aimable hôte qui me l'a offerte.

E.-A. MARTEL,

Membre du Club Alpin Français
(Sections de Paris et de la Lozère et des Causses).

1. Voir les *Comptes rendus de l'Académie des sciences*, 6 et 13 janvier 1896, et la *Nature*, n° 1182, 27 janvier 1896.

Les 9 et 10 mai 1896, M. Calvert, avec quatre amis, est descendu dans Gaping Ghyll ; ils sont restés dix heures sous terre, ont pu se glisser à travers les éboulis et trouver un kilomètre de galeries. L'exploration, encore inachevée, sera continuée.

IX

AUTOUR DE SAINTE-CROIX

JURA SUISSE

(PAR M. HENRY CUËNOT)

Quittant le boulevard enfiévré, roussi, pestilentiel, nous avons tous éprouvé cette sensation d'exquise fraîcheur que donne le matin sur les plateaux du Jura. On aimerait à flâner au long de ces luxuriantes vallées, à s'étendre sur ces pelouses molles, à s'enfoncer dans le mystère de ces forêts; cependant l'Oberland ou le Valais, la grande montagne nous attirent et, par une singulière anomalie, ce n'est le plus souvent qu'après avoir pénétré jusqu'au sanctuaire que nous stationnons à l'atrium. L'œil encore ébloui des splendeurs du salon, nous nous arrêtons dans l'antichambre; mais l'antichambre a une large et lumineuse baie ouverte sur le salon, tout autour un cadre merveilleusement approprié fait valoir les arrière-plans, de moelleuses banquettes permettent d'en savourer le détail.

Le Jura n'a pas pour lui le pittoresque de la grande nature alpestre, la hardiesse et la variété de ses lignes; mais il retient par sa couleur, ses nuances subtiles, ses horizons caressants, un charme particulier fait de grâce et de mélancolie tout à la fois. Il présente même, dans sa configuration topographique, un caractère presque unique: des chaînons curvilignes formant une série de croissants parallèles qui, de Bâle à Genève, dressent leurs terrasses; c'est une suite de

plateaux étagés, sillonnés suivant l'axe du système par des vallées de plissement et perpendiculairement à cet axe par des cluses ou gorges d'érosion. Les roches poreuses y forment des cirques, des *Creux* grandioses, origines de sources puissantes et berceaux de lacs romantiques¹.

Sainte-Croix est sur un de ces plateaux, à près de 1,100 mètr., entre Pontarlier et Yverdon, qu'il domine, dans le canton de Vaud, mais sur la frontière du canton de Neuchâtel.

On part de Paris, le matin à 8 heures et demie, on arrive à Pontarlier le soir à 4 heures et demie; de là nombreux sont les chemins qui conduisent à Sainte-Croix. On peut y accéder par les Verrières-Suisses et la Côte-aux-Fées : chemin de fer de Pontarlier aux Verrières (ligne de Neuchâtel), service postal des Verrières à la Côte-aux-Fées en une heure quarante minutes (10 kil.), puis route de voiture de la Côte-aux-Fées à Sainte-Croix (7 kil.); par les Verrières-Suisses, Travers et Buttes : chemin de fer de Pontarlier à Travers (ligne de Neuchâtel), de Travers à Buttes (Régional du Val de Travers), service postal de Buttes à Sainte-Croix en une heure quarante-cinq minutes (9 kil. et demi); enfin par les Verrières-Suisses, Travers, Neuchâtel et Yverdon : chemin de fer de Pontarlier à Neuchâtel, de Neuchâtel à Yverdon (ligne de Lausanne), d'Yverdon à Sainte-Croix (ligne récemment construite). Il est plus long de gagner Sainte-Croix en suivant la ligne de Pontarlier à Lausanne, soit par Vallorbe, Cossonay et Yverdon, en chemin de fer, soit par Vallorbe d'abord et de là, grâce à des services postaux, par Ballaigues, Lignerolles, Orbe² et Yverdon (29 kil.). Nous ne suivrons aucun de ces chemins : nous prendrons la route de Pontarlier à Sainte-Croix par les Fourgs : bien qu'elle n'offre ni service postal organisé, ni chemin de fer construit, c'est la voie la plus

1. A. VÉZIAN, *Le Jura*, *Annuaire* de 1875, pages 605 et suiv.

2. Un chemin de fer électrique récemment ouvert met Orbe en communication avec Chavornay sur la ligne de Lausanne à Yverdon.

courte, presque la seule qui permette, en partant de Paris le matin, d'aller dîner et coucher à Sainte-Croix.

Le trajet est de 20 kil. en voiture (deux heures et demie). Tout près de Pontarlier, la route ménage de pittoresques échappées sur les escarpements rocheux qui portent les forts de Joux et du Larmont. Ce fort de Joux, dont les origines sont anciennes et qui, avant d'être nôtre, appartenait aux ducs de Bourgogne, aux rois d'Espagne, aux empereurs d'Allemagne, montra plus d'une fois qu'entre les mains de défenseurs résolus il défiait, par sa situation exceptionnelle, l'assaut des troupes les plus nombreuses. Mirabeau qui, pour quelques folies de jeunesse, fut interné au fort de Joux, appelle ce nid d'aigles « un nid de hiboux égayé par une compagnie d'invalides ». Voilà des invalides qui ont su retrouver bras et jambes en 1815 et en 1871.

On laisse à droite la vallée du Doubs, le chemin de Mouthe, pour franchir, près la Cluse-et-Mijoux, un étroit défilé livrant, avec peine, passage à la route et à la voie ferrée que dominant les forts, 200 mètres plus haut. A la Cluse se détache la ligne de Neuchâtel; nous suivrons celle de Lausanne, jusqu'à la Gauffre, un groupe de maisons non loin de la station de Frambourg. La route prend à gauche et, par un lacet à travers une belle sapinière dont les mousses s'étoilent de gentianes mauves et de chardons d'argent, atteint un plateau où la rigoureuse température permet difficilement la culture de l'avoine et celle des pommes de terre récoltées sous la neige. Les Petits-Fourgs — Petits-Fourgs-Dessous, Petits-Fourgs-Dessus — s'espacent sur ce plateau, chétifs hameaux de la commune des Fourgs (1,085 mèt.¹, 1,091 h.), le dernier village français, qui projette sa masse bleu sombre en avant d'un ciel rouge

1. Nous indiquerons les altitudes pour la France d'après la carte du ministère de l'intérieur au 100,000^e (Pontarlier) et pour la Suisse d'après l'atlas Siegfried au 25,000^e (Sainte-Croix, Mauborget, Grandson, Lignerolles).

dont l'écarlate incendie étrangement tout l'horizon.

La frontière est franchie près de la sapinière de la Beulfarde, et, après un plateau marécageux que bornent les Aiguilles de Baulmes, voici Chez-les-Jaques, avec la douane suisse et ses douaniers assez débonnaires, l'Auberson, puis une autre sapinière au milieu de laquelle débouche la route venant du Val de Travers; une dernière montée, et nous sommes au col des Étroits (1,159 mèr.), d'où l'on domine Sainte-Croix : une série de maisons blanches vaguement entrevues sous les lueurs crépusculaires que piquent, çà et là, les flammes falotes des becs de gaz.

Sainte-Croix, presque une ville, est une commune de 6,000 habitants¹ dont 3,000 groupés au chef-lieu, enserrée à 1,085 mètres dans un entonnoir, entre les croupes de Chasseron au Nord et la chaîne des monts de Baulmes, vers le Sud-Ouest. Au fond, par delà la fenêtre de Covatannaz², l'extrémité du lac de Neuchâtel, la plaine vaudoise, et les grandes Alpes. Sainte-Croix possède de nombreux hôtels; mais le touriste sera plus pittoresquement et plus agrestement logé sur le plateau des Rasses, un replat accroché aux flancs de Chasseron et que l'on atteint de Sainte-Croix, en une demi-heure, par une véritable allée de parc.

Près des Rasses, à 1,177 mètres, sur la limite des communes de Sainte-Croix et de Bullet, se dresse dans une clairière de la forêt l'*hôtel-pension du Crêt-Junod*, un simple chalet où l'on reçoit une cordiale hospitalité, mais qui, et fort heureusement, ne ressemble en rien à ces caravansérails cosmopolites construits pour la clientèle anglaise.

Si la paresse est de saison, si on peut l'excuser, c'est au lendemain d'un voyage relativement long et avec la circonstance très atténuante d'un lit excellent. Mais nous

1. Exactement 5,992 habitants en 1888.

2. On prononce « Covatane ».

avons compté sans nos hôtes, les Alpes : elles se sont mises en frais ce matin pour nous recevoir. Dès 5 heures et demie, des vapeurs mauves flottent au-dessus de la plaine vaudoise, des flocons de ouate rose voltigent à l'Orient ; la lumière du matin baigne les grandes Alpes dont la dentelle violette, avec des reflets perlés, se découpe à travers la brume, se précise bientôt en un relief saisissant sur le ciel empourpré. Le premier rayon touche d'une lente caresse la coupole géante du Mont-Blanc ; il fouille la chaîne des monts de l'Oberland, avive les pointes de la Dent du Midi, et jette sa poussière, carmin et or, sur tout le tableau, depuis le Schreckhorn et la Jungfrau jusqu'au Mont-Tendre, — une sommité du Jura qui ferme à droite le panorama des Alpes. Le soleil s'est levé, neiges et glaciers resplendissent de lumière, sillonnant d'une ligne blanche, mouvementée, la voûte d'un bleu plus vif.

Des fenêtres du chalet, on est aux premières loges ; mais le décor gagne en étendue du plateau des Rasses, quelques mètres plus haut (1,183 mè.).

Ce spectacle féerique est inoubliable : tous les grands sujets de la troupe des Alpes donnent, et ils se montrent dans leur meilleur rôle. Malheureusement la troupe, qui comprend des étoiles, est capricieuse : le théâtre fait souvent relâche, pour cause de chaleur, non pas parce que les spectateurs viennent à manquer, — ils affluent surtout en été, — mais parce que le soleil estival amoncelle les vapeurs entre la plaine et la montagne, vapeurs épaisses qui dérobent la vue des Alpes.

Profitions de ces bonnes et rares dispositions pour faire l'ascension classique de Chasseron. Chasseron ne présente, du côté de la plaine, qu'une croupe de gazon dénudé, étagée au-dessus de la forêt, sans relief, sans caractère précis. Si l'on veut comprendre la succession des trois sommets qui constituent le massif : le Cochet (1,485 mè.),

au-dessus de Sainte-Croix, les Petites-Roches (1,587 mètr.), enfin le Signal ou Bec de Chasseron (1,611 mètr.), plus près de Bullet; si l'on veut se rendre compte de la hardiesse de cet éperon rocheux — le Signal — qui s'élève à plus de 500 mètres au-dessus du sauvage vallon de la Deneyriaz, il faut gravir (une heure et demie) Chasseron par le côté Nord-Ouest¹, les Praises, les Auges et le chalet du Sollier (1,365 mètr.). Aux pentes mollement inclinées, jusqu'à l'arête de gazon qui relie les Petites-Roches au Signal, succède par une brusque transition l'inaccessible muraille de pierres, défiant l'effort des grimpeurs (de là au sommet, dix minutes).

On peut aussi, dans la même direction, gravir Chasseron par Noirvaux (984 mètr.), sur la route de Buttes, et le chalet de la Deneyriaz-Dessous, pour rejoindre le chemin précédent, au delà des Petites-Roches. La course est plus longue, — deux heures et quart, — la montée plus raide, Noirvaux se trouvant à 100 mètres plus bas que Sainte-Croix.

On y accède enfin en deux heures, de Mauborget², par la Magnenat et le Bornoz, ou de Fleurier³ (Val de Travers), par la pittoresque gorge de la Poëta-Raisse et les Cernets.

Du Crêt-Junod nous gagnerons directement les Petites-Roches par les Praz-Buchon, en longeant, à travers le bois de la Grande-Joux, un petit mur frontière des communes de Sainte-Croix et de Bullet. La futaie aux cimes altièrres, aux branches argentées de lichens qu'avive un rayon glissant discrètement jusqu'aux mousses cuivrées, est remplie de mystère, de recueillement. Le sentier flâne, se perd sous

1. LOUIS JACCARD-LENOIR, *Chasseron (Écho des Alpes*, 1894, pages 38 et suiv.). Du Mont-des-Cerfs (1,262 mètr.), la croupe boisée qui ferme le vallon de Sainte-Croix, on jouit aussi d'une belle vue sur Chasseron, la Mayaz (1,470 mètr.) et la Roche-Blanche (1,457 mètr.), près de Buttes.

2. *Écho des Alpes*, 1888, pages 208 et suiv.

3. *Écho des Alpes*, 1878, pages 3 et suiv., et pages 151 et suivantes. L'auteur de ce dernier article, M. Andreïe, donne d'intéressants détails sur la flore de Chasseron.

le gazon : ici un coin de ciel bleu suspendu au-dessus de la clairière ensoleillée ; plus loin, dans la nuit verte, une voûte élancée comme la nef d'une cathédrale soutenue par des fûts séculaires dont les bras tordus marquent les nervures de l'appareil ogival ; les senteurs résineuses y montent, comme le parfum de l'encens.

Le mur s'enfonce à gauche, vers le Cochet ; de moelleux pâturages, avec de changeantes perspectives sur les Alpes et le Jura, ont remplacé la forêt ; en moins d'une heure un quart nous atteignons les Petites-Roches. La vue d'ensemble des Alpes y est, à peu de chose près, la même que du haut du Signal ; mieux vaut gravir cependant, après une descente et une montée plus revêche, la dernière croupe (une demi-heure) où se dresse un signal trigonométrique, et qui masque une partie de la vue des Petites-Roches sur le Jura et la Forêt-Noire.

Tandis que, du côté de la France, les terrasses du Jura s'élèvent par gradins jusqu'aux plateaux supérieurs, elles s'abaissent brusquement, du côté de la Suisse, faisant un saut rapide dans la plaine, le long d'une muraille vertigineuse. Entre cette muraille et les Alpes, aucun obstacle, et lorsque d'étage en étage, par le versant français, on atteint les dernières cimes, la vision des pics étincelants, par delà ce vide immense où miroitent les grands lacs de la Suisse, cause un profond saisissement : c'est un coup de théâtre admirablement combiné.

Mais Chasseron l'emporte sur toutes les crêtes du Jura, ses rivales, par sa situation au centre même du tableau, ce qui en fait un belvédère de premier ordre¹. Ailleurs, à la Dôle, au Creux du Vent, le cadre est plus pittoresque, les premiers plans sont plus fouillés, les eaux bleues des lacs donnent au décor une façon plus poétique ; nulle part le

1. LOUIS JACCARD-LENOIR, *Écho des Alpes*, 1894, pages 3 et suiv., et notice accompagnant le *Panorama de Chasseron* ; HENRY CUËNOT, *Panorama de Chasseron*, *Bulletin du C. A. F.*, janvier 1896, p. 26.

panorama n'est aussi étendu. En avançant du côté de la Dent de Vaulion, on perd la vue des monts de l'Appenzell ; au Creux du Vent, on n'aperçoit plus le Dauphiné.

Chasseron se trouve à égale distance (115 kil.) des deux chefs de la bande des Alpes : la Jungfrau, le Mont-Blanc ; le rayon moyen du cercle embrassé est de 150 kilomètres : le Sântis, les monts de la Forêt-Noire et de la Côte-d'Or, la Meije, en marquent les extrémités à plus de 220 kilomètres. L'œil s'arrête sur les territoires de quinze cantons suisses ; il distingue, à l'extrême horizon, les limites de l'Allemagne, il plonge sur la France, il découvre les neiges qui couronnent les frontières de l'Italie.

Ces Alpes aux lignes si fières, ces coupoles de glace, ces pointes de rochers, toute cette nature si puissante, si heurtée, se fond harmonieusement sous un ciel bleu tendre qui la baigne de blonde lumière, d'ombre délicate. C'est autre chose que les Alpes vues des Alpes ; la poésie en est moins lyrique, mais c'est encore de la grande poésie.

Le Pilate, le Tödi, le Titlis, le Wetterhorn, paraissent à la gauche de la scène ; voici l'aiguille du Finsteraarhorn, la Jungfrau et ses fidèles chevaliers, la Blümlisalp qu'un rayon argente, le cône incliné du Bietschhorn, et, tout près du Balmhorn, l'Altels, la coupure très nette, très précisée en forme de croissant, de son glacier ou de ses névés, si lamentablement écroulés sur les pâturages de la Spitalmatte. Plus loin la muraille du Wildstrubel ; au centre, les cimes familières des montagnes de Zermatt et de Zinal, dont aucune ne manque à l'appel : le Dom, l'imposante silhouette du Weisshorn, le Rothhorn qui pyramide en avant du Mont-Rose, le Grand-Cornier, la Dent-Blanche, le Cervin ; puis la terrasse denticulée des Diablerets, la Pigne d'Arolla, le casque de la Ruinette, la forteresse du Grand-Muveran, l'éblouissant diadème du Combin, le Vêlan, tout de blanc vêtu ; puis les crénelures pittoresques des Dents du Midi, l'Aiguille-Verte, la svelte pointe de l'Aiguille

du Géant; enfin la cime étincelante, majestueuse, souveraine du Mont-Blanc qui appuie ses royales épaules, la pesante masse de ses glaces, sur les contreforts du Mont-Maudit et du Dôme du Goûter. A l'extrémité droite, le Mont-Tondu, la Pointe de Colloney, et, s'esquissant sous la brume, la Meije, la chaîne de Belledonne, le Salève, le Semnoz et le Grand-Colombier.

En avant des Grandes Alpes, les montagnes de Fribourg et de la Gruyère, les rochers de Naye et de Mémise, les collines du Jorat, les golfes sinueux des lacs de Morat, de Neuchâtel, de Bienne et de Genève. Derrière soi le Jura ; par delà le Val de Travers, les plateaux de la Côte-aux-Fées et des Granges, une série d'ondulations mamelonnées : des taches de lumière qui marquent le vert tapis des gazons, l'ardoise bleue ou la rouge brique des villages ; des taches d'ombre qui soulignent les vastes forêts de sapins ceignant d'une noire ceinture les lacs des Tallières, de Saint-Point et de Joux dont on devine les bassins ; des croupes arrondies, du Mont Aubert, du Creux du Vent, de Chasseral, jusqu'au Mont d'Or, au Risoux, à la Dôle, au Mont-Tendre.

A l'infini, des vagues bleues, des lignes flottantes et indécises, les horizons de la Forêt-Noire, des Vosges, — le Belchen allemand, le Grand-Ballon d'Alsace, — des Faucilles, des Monts de Langres et de la Côte d'Or.

Et lorsqu'on a vu tout cela, on comprend et on excuse l'orgueil des Jurassiens qui crient bien haut : « Les Alpes sont à nous¹. »

Ce panorama unique a été dessiné par M. Louis Jaccard-Lenoir, un alpiniste distingué de la Section des Diable-rets, un collègue obligeant et dévoué que je tiens à remercier de son accueil si cordial à Sainte-Croix. Pour mener à bien cette œuvre colossale, pour rendre aussi complet que possible un panorama (le premier qui offre une vue circu-

1. *Écho des Alpes*, 1878, pages 151 et suiv.

laire d'un sommet du Jura) portant plus de mille noms, et qui, grâce à la précision du détail, à l'abondance du document, peut être utilisé de bien des cimes voisines, M. Louis Jaccard-Lenoir n'a pas hésité à gravir en hiver (novembre-décembre 1892, janvier-février 1893) les pentes enneigées de Chasseron. C'est alors en effet que le relief des Alpes se profile le plus saisissant sous des ciels absolument clairs.

La situation de Chasseron a attiré, depuis longtemps, les voyageurs sur ses rochers. Ils y ont eu cependant un précurseur dans la personne du glacier du Rhône, dont on retrouve à 1,300 mètres les cartes de visite sous la forme de blocs erratiques. Les Romains ont dû le fréquenter pour se rendre de leur station d'*Ebrodunum* (Yverdon) à celle d'*Abiolica* (Pontarlier); on prétend même qu'ils y avaient installé un poste d'observation, et un temple. Des fouilles ont amené la découverte de quelques pièces de monnaie et médailles romaines, dont l'une, très rare, est estimée 2,500 francs¹.

De nombreux botanistes sont montés sur Chasseron : Haller, Candolle, Boissier, J.-J. Rousseau², alors dans tout le feu de cette passion pour la botanique que lui avait communiquée la lecture des ouvrages de Linné.

On raconta à Rousseau qu'il n'y avait qu'une seule mai-

1. *Écho des Alpes*, 1894, pages 38 et suiv.; 1878, pages 3 et suiv., et 151 et suivantes. Voir aussi la *Notice sur Sainte-Croix*, par M. le pasteur JEAN FAVRE, extraite du *Journal de la Société Vaudoise d'utilité publique*, n° 19, pages 16 et suiv.

2. On trouvera dans l'*Écho des Alpes*, 1878, pages 151 et suiv., et 1889, pages 58 et suiv., des récits de l'ascension de J.-J. Rousseau à Chasseron. Il s'agit bien de Chasseron et non de Chasseral comme on le lit dans quelques éditions des œuvres de Rousseau (*Écho des Alpes*, 1889, pages 136 et suiv.). Les *Réveries du promeneur solitaire*, 7^e promenade, y font allusion. On pourra consulter aussi sur cette confusion entre Chasseron et Chasseral l'ouvrage de M. FRITZ BERTHOUD, *J.-J. Rousseau au Val de Travers*, pages 194 et suiv. (Paris, Fischbacher, 1884). Le « libraire de Chasseron » ne serait autre que le propriétaire d'une librairie importante et florissante fondée à Yverdon au XVIII^e siècle par un Napolitain, M. De Felice.

son sur la montagne, et que cette maison était occupée par un libraire qui faisait fort bien ses affaires. Une librairie prospère, à plus de 1,500 mètres. Est-ce parce que les auteurs n'osaient y porter leurs manuscrits? Sinon comment l'expliquer?

Une autre anecdote circule à propos de Chasseron. Un petit bossu, un brigand qui défilait les poursuites de la maréchassée cantonale, avait établi son repaire dans une grotte étroite, sur le flanc Est du Bec de Chasseron. Il y installa une forge qui lui servait à fabriquer les outils nécessaires à l'exercice de sa profession. Un beau jour il disparut; on apprit plus tard qu'il s'était réfugié sur les terres de France, où il mourut entouré de l'estime générale, maire de sa commune, au commencement de ce siècle! L'histoire a une saveur d'actualité.

En quarante minutes nous dévalons au Crêt-Junod, nous dirigeant d'abord sur le village de Bullet, puis obliquant à droite et suivant un bon chemin qui débouche aux Rasses.

Maintenant que nous avons largement respiré l'air vif des sommets, descendons à Yverdon, dans la plaine, par le sentier des gorges de Covatannaz¹, plus court d'un tiers que la grand'route de Sainte-Croix à Yverdon. Cette course, qui admet un nombre indéterminé de variantes, qui comporte plusieurs stations, est une des plus intéressantes promenades à faire autour de Sainte-Croix. Du Crêt-Junod, en pleine forêt, glissant sur une pente assez raide parsemée d'aiguilles de pins, nous gagnons le hameau des Henriolles (1,104 mè.), un tertre gazonné d'où la vue s'étend sur le vert bassin de l'Arnon, ruisseau qui prend sa source au fond du cirque de Sainte-Croix et serpente paisiblement, sous l'ombre des Aiguilles de Baulmes, à travers prairies et pâturages, jusqu'à un éperon rocheux,

1. Ce sentier, fort bien entretenu, date de 1856; la grande route Sainte-Croix-Yverdon fut terminée en 1838.

poste avancé de Chasseron, qui le force à prendre des allures de torrent.

Sur cet éperon s'enlèvent en lumière des maisons, toits rouges et blanches pierres, noyées dans la verdure : c'est le hameau du Château. En 1317, — la contrée paraît avoir été habitée dès le ^{xii}^e siècle; une bulle d'Alexandre III la mentionne en 1177¹, — Pierre de Grandson, sire de Belmont et seigneur de Sainte-Croix, y éleva une forteresse, aujourd'hui ruinée, au bas de laquelle, à Villette, se groupèrent quelques chétives habitations, premier noyau de la communauté saint-crucienne. Cette communauté dut son développement non seulement à la protection du château-fort, mais encore à une croix avec chapelle dédiée à la Sainte-Vierge, au bas de Villette. Le prieur de Baulmes, le suzerain religieux, y envoyait ses moines en pèlerinage par maints sentiers escarpés dont on a retrouvé des traces (« sentiers de la processions »). De nombreux fidèles se joignirent aux moines. La Madone y fit des miracles, et l'on vint s'établir à l'envi autour de la chapelle privilégiée; la Villette prit alors le nom de la Villette de la Sainte-Croix, d'où le nom de Sainte-Croix donné plus tard à la commune.

Si le château commandait l'entrée de la vallée, il commandait aussi et il commande encore les Alpes : au milieu d'un cadre plus resserré, elles portent haut dans le ciel leurs neiges étincelantes, que font valoir les sombres forêts des Aiguilles de Baulmes.

Des Henriolettes, par un vrai sentier de Fontainebleau, sur roche et sous bois, franchissant une route qui de Bullet va rejoindre (au-dessous des Henriolettes) celle de Sainte-Croix à Yverdon, on atteint en vingt minutes Château. Mais pour mieux juger de l'entrée des gorges de Covatannaz, sous ce promontoire du Château dont les rochers violets, rongés de mousses, piqués d'aulnes

1. *Notice sur Sainte-Croix*, par M. le pasteur JEAN FAVRE; *Notice historique sur Sainte-Croix*, par M. G. ADDOR.

et de hêtres à la toison d'automne, fauve ou dorée, s'enfoncent jusqu'à la plaine, il faut, le long d'une belle route aux pentes boisées, gagner Chez-Jaccard (1,026 mètr., trente-cinq minutes), agreste hameau sur les pelouses que baigne l'Arnon, à mi-chemin entre Château et Sainte-Croix. La plupart des hameaux sainte-cruciens portent les noms d'anciens habitants, d'origine savoisiennne assez généralement, précédés de la préposition *Chez*; il en résulte qu'en faisant une promenade, on va toujours *chez* quelqu'un : Chez-les-Jaques, Chez-les-Gueissaz, Chez-Jaccard, Chez-la-Besse, Chez-Simon, etc.

A la hauteur de Villette, un café de tempérance — on fait là-bas une très active propagande en faveur de la tempérance — marque, à près de 900 mètres, l'entrée des gorges de Covatannaz. Ces gorges n'ont ni la grandeur sauvage de celles du Trient, ni la beauté pittoresque de celles du Fier; point de chutes impétueuses, de tourbillons d'eau, de franges d'écume, de poussières de vapeurs irisées, comme à la Tête-Noire, à Triège ou au Durnant. Un peu de tout cela, mais sur une échelle réduite, dans un style moins large, un morceau de musique transposé quelques tons au-dessous, avec sourdine, pour substituer au déchaînement de l'orchestre une douce symphonie où les échos de la tempête traversent affaiblis la lente mélodie de l'andante, les harmonieuses modulations du menuet.

Sous l'épaisse feuillée le ruisseau gazouille presque de niveau avec le chemin, tournant capricieusement, à regret, autour des blocs de pierre dont la montagne obstrue son lit jusqu'alors si moelleux. Le défilé se resserre, de hautes murailles dressent verticalement leur menace, l'abîme se creuse, le ruisseau — cette année bien pauvre en eau — devient torrent, bondit en remous et cascates, emplissant le gouffre de vibrations plus sonores. Le chemin, un ruban de satin qui avait flâné à travers pelouses et bois, surplombe à plus de 200 mètres; puis abandonnant la

Le sentier de Covatannaz, d'après une photographie.

paroi vertigineuse qui, 200 mètres plus haut, porte la route de Sainte-Croix, il s'accroche, comme il peut, sur l'autre rive, aux derniers escarpements des monts de Baulmes. Mais le soleil illumine la gorge; le ciel étend ses courtines bleues au-dessus du précipice, le gazon fleurit ses pentes, et tout près voici la forêt qui déroule jusqu'à Vuittebœuf ses allées mystérieuses et fraîches.

Vuittebœuf (une heure et demie du Crêt-Junod, 595 mètr.) se blottit dans un nid de verdure au pied d'un cirque rocheux qu'éventre la fissure de Covatannaz. L'Arnon plus calme, grossi de la Beaumine, fait un brusque coude et se jette, près de Bonvillars, dans le lac de Neuchâtel. C'est la plaine; encore 8 kilomètres et nous atteignons Yverdon, l'antique cité romaine sur les rives de l'Orbe, élevée de quelques mètres au-dessus des marais qui terminent le lac de Neuchâtel; du moyen âge, la ville a gardé un château flanqué de quatre tours des ^{xii}^e et ^{xiii}^e siècles.

Le chemin de fer nous ramènera à Sainte-Croix. C'est, du moins à partir de la station de Peney-Vuittebœuf, un chemin de fer de montagne; dissimulé sous la futaie, il ne gêne pas le pittoresque de la contrée. Grâce à ses boucles, de Vuittebœuf à Baulmes, au pied du Suchet, et de Baulmes à Sainte-Croix, autour des Aiguilles de Baulmes, il permet de dominer la plaine, la vallée de l'Orbe, puis celle de l'Arnon, et ménage d'heureuses perspectives par une brèche, ou au sortir d'un tunnel, sur le Suchet, les rochers de Baulmes, le ravin de Covatannaz, Château, le plateau des Rasses, sur les Alpes enfin, au milieu desquelles, comme toujours, trône le Mont-Blanc. Ligne hardie conquise en partie sur le rocher, avec une pente de 1 à 5 p. 100, cinq tunnels, d'épais murs de soutènement, dans la traversée des Rapilles près Baulmes surtout, pour maintenir pierres et rochers qui s'abandonneraient volontiers à de folles courses jusque dans la plaine.

Les projets étaient étudiés, les subventions communales

ou cantonales votées, lorsqu'un philanthrope généreux, M. Barbey, aujourd'hui député de Sainte-Croix, toujours prêt à mettre son activité et sa fortune à la disposition de ses concitoyens, vint déclarer qu'il se chargeait, sans aucune aide pécuniaire, de la construction de la ligne impatiemment attendue. Il faisait dépendre sa libéralité d'une seule condition : les trains ne devaient pas circuler le dimanche. Sa proposition fut acceptée ; le montant des travaux s'éleva à plus de 2 millions, et M. Barbey n'a pas hésité à engager dans l'entreprise cette somme considérable pour affirmer ses convictions et expérimenter le principe du repos dominical¹.

Cependant au bout d'une heure et quarante-trois minutes de trajet, en plein midi, par un soleil de juillet à la fin de septembre, nous débarquons à Sainte-Croix. Il ne faudrait pas, abusé par ce soleil, s'imaginer que le Jura — Sainte-Croix en particulier — soit une autre Provence : s'il y fait chaud en été, il y fait froid en hiver, avec un climat rude, des variations de température fréquentes. Au Val de Travers, durant l'hiver mémorable de 1895, le thermomètre est descendu à 40 degrés. Sainte-Croix toutefois n'a pas connu ces excès : les fenêtres de Covatannaz sur la plaine, au Sud ; les remparts de Chasseron au Nord et à l'Est, les Aiguilles de Baulmes à l'Ouest, tempèrent le climat ; le thermomètre a oscillé, en 1895 (février et mars), entre — 12 et — 18 degrés, avec un minimum de — 20 degrés ; la neige atteignit un mètre en rase campagne, soulevée en tourbillons à plus de deux mètres cinquante jusque dans les rues du bourg. Lorsqu'il en est ainsi, les services postaux s'effectuent au moyen de traîneaux, et sur les chemins circule le chasse-neige, un vaste triangle attelé de seize chevaux dont les hennissements aigus alternent avec les sourds craquements des neiges, les cris bruyants des conducteurs.

1. Voir le *Souvenir des fêtes d'inauguration du chemin de fer Yverdon-Sainte-Croix*, Sainte-Croix, novembre 1893.

En attendant les heures plus fraîches du soir, visitons Sainte-Croix. Le territoire compris entre Château et le Mont des Cerfs parut bientôt trop étroit aux colons saint-cruciens, pasteurs nomades, bûcherons, charbonniers. Mais le seigneur de Jougne, Hugues de Chalon-Arlay, le plus puissant des seigneurs francs-comtois, jaloux du château construit par Pierre de Grandson, craignant surtout que, sous sa protection, voyageurs et marchands ne vinsent à abandonner la route d'Orbe à Jougne, route semée de péages fructueux, avait élevé, au lieu dit le Franc-Castel, près du défilé des Étroits, une forteresse imprenable. Le défilé était fermé par des chaînes, avec péage, gardé par des troupes armées de flèches et de pierres, qui détroussaient et rançonnaient à merci. Les Saint-Cruciens eurent souvent maille à partir avec ces reîtres; aussi en 1393, grâce aux secours octroyés par les États de Vaud, suivant les uns¹; en 1536 suivant d'autres chroniqueurs², et avec l'aide des armées bernoises qui venaient de conquérir tout le pays, le repaire du Franc-Castel, un repaire de brigands, fut détruit, sinon par force, du moins par ruse.

Le soir d'un jour de foire à Yverdon, les Saint-Cruciens gardèrent tous les passages qui conduisaient au château; nuitamment, les gens de Grandson gravirent la montagne: chaque homme portait une clochette. Au matin, nos assaillants s'avancent sous les sapins, faisant tinter leurs cloches; et tandis que les brigands du Franc-Castel, croyant au passage d'un troupeau et escomptant une bonne aubaine, se dirigent vers la forêt, un autre groupe de patriotes suisses s'avance secrètement derrière le château, y pénètre de vive force, l'incendie et met en déroute la garnison qui trop tard s'est aperçue de l'heureuse manœuvre. Les

1. JEAN FAVRE, *Notice sur Sainte-Croix*.

2. *Rapport sur les fouilles du Franc-Castel*, présenté à la Société du musée de Sainte-Croix le 5 novembre 1874, par M. ÉMILE MONTANDON.

Saint-Cruciens, délivrés de cet importun voisinage, se répandirent sur le plateau des Granges; ils y fondèrent les colonies de l'Auberson, de la Chaux, de la Vraconnaz.

L'industrie ne s'établit guère dans la région que vers le ^{xiii}^e siècle, l'industrie métallurgique¹ d'abord, disparue au commencement de ce siècle, puis l'industrie de la dentelle, d'importation neuchâteloise et que ruina l'introduction des machines à tisser. Mais vers 1752 l'horlogerie, encore active aujourd'hui bien qu'atteinte par une crise sérieuse, et en 1811 la fabrication de la boîte à musique, fabrication qui caractérise essentiellement Sainte-Croix, y furent transplantées de Genève et de la Vallée du lac de Joux.

On confectionne à Sainte-Croix des montres très artistiques, sujets Watteau, avec émaux et brillants, de fins modèles pour dames, aux boîtes délicatement guillochées et ciselées, des chronomètres à répétition et grande sonnerie; on y fait surtout la boîte à musique, depuis le jouet manivelle à un franc jusqu'à ces grandes pièces automatiques qui atteignent 10,000 francs et au delà.

Le dernier cri du jour, en ce genre, c'est l'*Idéal*, un modèle jouant un nombre d'airs illimité, grâce aux cylindres de rechange et aux cylindres interchangeableables, dans un mouvement varié, avec un clavier qui se prête à l'imitation des divers instruments et que renforce l'accompagnement de timbres, tambourins, castagnettes, anches métalliques..., tout un orchestre.

On connaît le principe de la boîte à musique : un cylindre métallique, mis en mouvement par un mécanisme particulier et garni de pointes, de goupilles ou de brides qui soulèvent dans leur course et font vibrer les lames d'un peigne également métallique appelé clavier. Mais on jugera

1. Le sol des Granges recelait divers gisements. Des hauts fourneaux avaient été construits à la Mouille-Mougnon, à la Jougneuz, à la Deneyriaz-Dessous; une trombe d'eau enleva le dernier de ces hauts fourneaux au Bas de Noirveaux en 1812.

mieux des difficultés de la fabrication, des connaissances musicales qu'elle exige chez les ouvriers, des ouvriers d'art, quand on saura qu'en ce qui concerne la seule partie musicale chaque pièce passe par sept mains (piquage, goupillage du cylindre, accordage du clavier, posage de l'ensemble, vérifiage, remontage, terminage); qu'un cylindre aménagé pour douze airs porte jusqu'à trente-cinq mille goupilles et brides piquées dans le métal à une place déterminée d'après la note, le rythme, le ton, toutes choses altérées par une erreur d'un cinquantième de millimètre.

Les opérations musicales s'effectuent généralement à la fabrique; la partie mécanique de la boîte (clavier, platine, etc.) s'exécute à l'atelier installé au foyer familial par chaque bon Saint-Crucien, tour à tour cultivateur et artisan. Ainsi plus de deux mille ouvriers, avec un salaire moyen de trois à quatre francs, concourent au développement de la vie industrielle à Sainte-Croix.

Malgré les tarifs protecteurs ou prohibitifs, l'exportation de la boîte à musique, en Suisse, a dépassé trois millions de francs en 1893; Saint-Croix en a le monopole presque exclusif, et grâce aux Saint-Cruciens la boîte à musique pénètre dans les harems du Caire, dans les palais de l'Inde et de la Chine, les blockhouses du Far West, jusque chez les sauvages.

Un de nos collègues de la Section des Diablerets du Club Alpin Suisse, M. Louis-Philippe Mermod, nous fit, avec une obligeance qui s'est maintes fois renouvelée depuis, les honneurs de sa fabrique.

Il nous reste un douloureux pèlerinage à accomplir, à la tombe des soldats français ensevelis dans le cimetière de Sainte-Croix. Au mois de janvier 1871, il y a vingt-cinq ans, l'armée de l'Est, qui n'avait pu, malgré la glorieuse journée de Villersexel, forcer le blocus de Belfort, dut battre en retraite sous les murs de Besançon, menacée sur

ses flancs par les troupes de Manteuffel. A la suite d'une fatale erreur, — la croyance en l'armistice, qui lui avait été notifié, et dont elle était exclue cependant, — l'armée de l'Est resta immobile dans ses cantonnements, alors que les colonnes ennemies, mieux informées, accentuant leurs mouvements, l'enveloppaient de forces supérieures, comme d'un cercle de fer.

Avec des troupes démoralisées qui, depuis six semaines, mouraient de faim, marchaient dans la neige, ne dormaient plus, la résistance devenait inutile ; on prit le parti, « pour ne laisser à la Prusse ni un homme, ni un canon, d'aller demander à la neutralité suisse l'abri de son pavillon¹ ». Par un suprême effort, grâce à l'héroïsme du 18^e corps et au canon du fort de Joux, tandis que l'ennemi est refoulé jusqu'à Pontarlier, l'armée française franchit la frontière suisse le 1^{er} février, par le Val de Travers, le plateau de Sainte-Croix, Jougne et la Vallée : plus de 80,000 hommes, — dont 25,000 par Sainte-Croix, — avec 2,200 officiers, 4,000 chevaux et 1,500 voitures.

On n'avait jamais vu un semblable désastre, une telle accumulation de misères : c'était un lamentable et saisissant spectacle que cette longue file d'éclopés, pieds sanglants ou gelés, uniformes en lambeaux, chevaux affaissés, marchant au milieu d'une neige haute de plus d'un mètre et répandue en poussière glaciale dans l'atmosphère. Le craquement des neiges, les hoquets d'une toux stridente qui secouait la colonne, de la tête à la queue, déchiraient seuls un silence profondément lugubre. Mais derrière la frontière, pleines de pitié, de charité, de sympathie pour ces souffrances, des mains se tendent de toutes parts vers ces malheureux, des bras les entourent, et à travers les larmes confondues, on veut soulager leurs dou-

1. Proclamation du général Clinchant en date de Pontarlier, 30 janvier 1871. Voir *Revue militaire suisse* du 15 octobre 1893, pages 551 et suiv.; GRENET, *l'Armée de l'Est*, II, pages 517 et suiv.

leurs, guérir leurs blessures, consoler leurs angoisses patriotiques. Les historiques des régiments internés crient merci à la nation sœur et lui prodiguent l'assurance d'une éternelle affection.

Sept de nos braves sont morts à Sainte-Croix; les Saint-Cruciens ont élevé une tombe à leur mémoire : un simple bloc de granit dans le cimetière, sous l'ombre des pins, encastrée dans ce bloc une croix de marbre portant les noms des soldats français; au bas une inscription tirée du Livre de Josué :

Cette pierre nous servira de témoin.

Et cette inscription nous dit, en son éloquente concision, tout ce que fut la Suisse pour la France, aux heures de deuil et de souffrance.

Cette tombe m'en rappelle une autre élevée en territoire français, au cimetière de la Cluse, sous les bastions du fort de Joux, pour honorer *les derniers défenseurs de la Patrie*, et ces vers gravés dans la pierre reviennent sur mes lèvres :

Passants, saluez en silence
Ceux qui reposent en ce lieu.
Soldats, ils sont morts pour la France,
Laissant aux Jeunes la Vengeance,
Leur âme et leur épée à Dieu.

Tous ces souvenirs affluent mélancoliquement, tandis que nous remontons au Crêt-Junod, sous la forêt de sapins.

Nous devons une visite au village de Bullet (une demi-heure), situé au delà des Rasses, dans la direction de Neuchâtel. Le hameau des Rasses se compose d'une riante agglomération de villas, sur un plateau gazonné (1,183 mèt.) d'où l'on découvre les Alpes déroulées à l'infini. La forêt cesse,

le chemin poudreux descend légèrement, et voici le joyeux village de Bullet (1,156 mèt.), tout ensoleillé, avec ses blanches maisons, le rouge clocheton de l'école, les lignes irrégulières de ses cheminées et de ses auvents qui abritent une riche floraison de roses trémières. Malheureusement, à Bullet comme aux Rasses, sur tout le plateau, — sauf à Sainte-Croix¹, — par suite de la porosité bien connue du sol jurassique, l'eau manque : on en est réduit à boire de l'eau de pluie conservée dans des citernes, et d'ailleurs filtrée.

A quelques pas au delà de Bullet (dix minutes, 1,168 mèt. près du Chantet), au bord du gouffre, dans un repli du pâturage, on rencontre une table entourée de bancs dont il est difficile de repousser la séduction. Le site est gracieux, d'un pittoresque achevé. Au premier plan, la ligne noire des forêts grimpant le long des ravins, se pressant jusque sur les flancs du Mont Aubert, ligne mouchetée de points blancs, les maisons, les clochers de Novalles, Grandevent, Villars-Burquin. A nos pieds, la luxuriante vallée de l'Arnon, puis les villes et les villages qui s'échelonnent gaiement sur les bords du lac de Neuchâtel, et réfléchissent leurs vieilles tours dans le clair miroir des eaux : Yverdon, Montagny, Grandson, qu'illustra la défaite de Charles le Téméraire, Bonvillars, Vaumarcus et son château; sur l'autre rive, Estavayer au fond d'un golfe. A droite, dans le lointain, le Léman; et toujours, sous l'azur, cette éblouissante vision des Alpes².

Le soleil, caché derrière le Jura, projette encore ses gerbes lumineuses, poussière d'or, pluie de roses sur les neiges des grands monts; une lueur purpurine s'enfonce

1. Les eaux canalisées du vallon des Auges, réunies dans un réservoir au col des Étroits, alimentent Sainte-Croix.

2. Par Crébillière et Rebrecaz, en une heure un quart, on atteindrait Mauborget, où conduit également un autre chemin (une heure trois quarts) passant près la Frétaz. Plus lointaines, l'excursion du Creux du Vent exigerait de huit à neuf heures, et celle du Mont Aubert quatre heures, aller et retour.

vers la plaine de France, et, tandis que les appels des pâtres se mêlent, sous la forêt, aux cloches des troupeaux, la première étoile se lève : les Aiguilles de Baulmes, la pointe du Suchet, détachent leurs silhouettes pures, améthyste et turquoise lamellées d'argent, sur un ciel aux teintes claires, un ciel d'infinie douceur, d'idéale sérénité, d'un Giotto ou d'un Pérugin.

Les Aiguilles de Baulmes et le Suchet feront l'objet de notre dernière course autour de Sainte-Croix. Le plan en est arrêté dès la veille. Hélas ! un brouillard épais à couper au couteau confond, le matin, forêts, lacs et montagnes ; mais le brouillard n'arrête pas les alpinistes. Me souvenant cependant d'une certaine ascension de la Dôle, entreprise par quelques-uns de mes collègues de la Section de Paris, qui comptent à l'état-major des dompteurs de cimes, ascension manquée malgré boussoles, cartes, baromètres, par la faute de ce dieu malin, le brouillard, je me montrai plus prudent : je fis appel à la compétence et au dévouement de M. Jaccard-Lenoir. Je le suivis, je ne vis pas grand-chose, — nous retrouverons du reste le chemin en descendant du Suchet ; je me rappelle seulement, à travers une déchirure du rideau opaque, les maisons des Gittaz-Dessus (1,312 mètr.) ; de là en pleine forêt, et à pic jusqu'à l'Aiguillon, un bec rocheux de 1,563 mètres qui présente quelque analogie avec celui de Chasseron (une heure et cinq minutes depuis Sainte-Croix).

Je n'eus aucun mérite, soit, mais enfin j'arrivai au sommet ; et quand, par un matin embrumé, on réussit à atteindre la cime, on jouit quelquefois d'une vue étrange et grandiose. Au-dessus de soi, le ciel bleu où resplendit un vif soleil ; au-dessous une mer immense dont les flots gris, les vagues de brouillard crêtées çà et là d'une blanche écume, ridées par un souffle de bise, déchirées par un rayon, enserrent capricieusement les monts du Jura qui émergent.

masses sombres de verdure, rochers crevassés, comme des îles perdues dans l'immensité. Les Alpes groupées autour de leur roi, le Mont-Blanc, ont percé les nues, et, détachées de leurs bases, avec leurs pointes et leurs glaciers étincelants, elles semblent suspendues dans le vide.

Pour réchauffer pieds et jambes qu'engourdit la rosée, nous dévalons (une demi-heure) en longeant la lèvre rocheuse des Aiguilles de Baulmes jusqu'à la Table d'orientation (1,289 mètr.). Cette table de pierre¹ supporte une carte et un panorama avec alidade mobile, le tout merveilleusement estampé sur cuivre par les soins de nos collègues saint-cruciens. Elle se dresse dans un site privilégié, sous un dais de feuillage épais où les hêtres mêlent leurs puissantes ramures aux branches séculaires des pins, et sur l'extrême lisière d'une falaise qui appuie ses fondations dans la plaine, à plus de 600 mètres, formant un cirque de pierres autour de l'agreste village de Baulmes.

De l'Est au Sud, la plaine vaudoise, jusqu'au lac de Genève; Orbe, ville pittoresque avec ses vieilles tours, dans une boucle de la rivière, l'*Urbigenum* des Romains, la capitale de la Petite-Bourgogne, où se réfugia Brunehaut qui y fut livrée, dit-on, aux émissaires de Clotaire. En haut, toujours les Alpes, dont les sommets s'enveloppent de nuages blafards roulés en flocons. Au Sud-Ouest, le Suchet qui pointe, silhouette géante, à travers le cadre rocheux des Aiguilles de Baulme, un cadre d'une hardiesse à faire frémir les plus audacieux grimpeurs. Ici et là quelques coins du Jura; au Nord-Est, la plaine des Rasses, le massif de Chasseron.

Descendons dans la forêt² pour rejoindre la route de

1. La Table a été érigée en 1876; les travaux d'installation n'ont coûté que 2,500 fr., grâce au zèle des alpinistes de Sainte-Croix, qui ne ménagèrent ni leur temps ni leur peine. On peut monter directement de Sainte-Croix à la Table d'orientation par la Sagne, Culliairy et une route délicieuse sous bois (quarante minutes).

2. Le sentier, assez mauvais au début, gagne par Prayel (1,052 mètr.)

Le cirque et le village de Baulmes, d'après une photographie.

Baulmes à l'Auberson, qui déroule, sous les hêtres et les sapins, son ruban argenté; au bas du chalet de Praz un sentier (à gauche) conduit le long des pâturages au chalet de Grangeneuve, d'où quarante minutes suffiront pour atteindre le sommet du Suchet, par un raidillon boisé qui donne accès sur les plateaux mamelonnés de la montagne; la cime la plus haute, marquée par une borne de pierre, mesure 1,591 mètres.

La vue du Suchet est intéressante. Au-dessus des falaises et des forêts des Aiguilles de Baulme, magnifiquement étagées, s'élève le Bec de Chasseron; à l'Ouest descend la vallée de la Jougneaz, un nid de fraîche verdure blotti sous la grande ombre de la montagne; au delà les escarpements du Mont d'Or, que le soleil teinte d'ocre et de rose, la pointe tordue de la Dent de Vaulion, sentinelle avancée qui commande les bassins des lacs Brenet et de Joux, à l'horizon la Dôle, à l'Est et au Sud les Alpes, encore les Alpes, les Alpes toujours!

Le Suchet et le petit village de Valeyres-sous-Rance, deviné dans la plaine, entre Orbe et Yverdon, nous rappellent un nom aussi célèbre dans l'histoire de la littérature romande que dans les annales de la charité : celui de la comtesse Agénor de Gasparin, qui passa une grande partie de sa vie dans sa villa de Valeyres, aujourd'hui propriété de M. Barbey. La descendante de la généreuse famille des Boissier, l'auteur des *Horizons prochains*, de *Vesper* et des *Tristesses humaines*, ces pages émues, parsemées de sourires et de larmes, imprégnées d'agrestes senteurs, mania aussi l'al-

la cote 1,002 mètr. de la route de l'Auberson. On peut encore rejoindre cette route plus facilement même (une heure et demie) en remontant à l'Aiguille de la cote 1,520 mètr. pour descendre, par une dépression que présente la chaîne (1,450 mètr.), jusqu'à un chemin ouvert entre le chalet de Naz et les Crébillons. De Baulmes on atteint le Suchet en deux heures, par les Pierres à Bolet, le chalet de la Cotelette, les Cornes du Suchet. L'ascension demande aussi deux heures lorsqu'on l'entreprend de Sainte-Croix directement par les Gittaz et Sur la Tour.

penstock avec conviction. Disciple de Tœpffer, Valérie de Gasparin guida jusqu'au fond de l'Europe cette joyeuse *Bande du Jura* dont les prouesses sont racontées dans une langue bien française, un style nerveux, personnel, mobile, plein de relief et d'expression ¹.

La combe verdoyante de la Jougnenaz attire encore nos regards tandis que nous descendons, et, laissant la route de l'Auberson s'enfoncer sous la forêt de la Limasse, par un superbe chemin ombreux nous gagnons (à droite) le Petit-Col, ou *Sur le Tour* (1,330 mè.), au pied des escarpements de l'Aiguillon; voici bientôt les pâturages des Gittaz et Sainte-Croix (une heure et quart).

Il nous faut quitter Sainte-Croix, regagner la France par Pontarlier; nous suivrons, cette fois, le chemin de Buttes et du Val de Travers, après une rapide excursion jusqu'à la Côte-aux-Fées. La route qui conduit à Buttes se détache de celle de Pontarlier, vers le Nord, à quelques mètres du col des Étroits. Les bases de la montagne se dérobent dans la nuit bleue que leur font les vieux sapins, et au crépuscule, sous la voûte épaisse, glissent de fulgurants éclairs, derniers rayons du ciel empourpré du côté de la frontière française.

A gauche, par un brusque lacet dans la forêt, on laisse la route de Buttes; le chemin de la Côte-aux-Fées descend à Noirevaux (1,031 mè.), fond marécageux, riche en tourbe, pour grimper à la Vraconnaz (1,108 mè.), sur les confins des cantons de Vaud et de Neuchâtel. Il festonne, comme une allée de jardin anglais, à travers des sapinières mollement étagées, avec de larges fenêtres ouvertes sur les Aiguilles de Baulmes, Chasseron ou les Monts de Buttes; il longe des hameaux rustiques semés dans la verdure : les Bourquins-du-Vent, les Bourquins-de-Bise, les

1. PHILIPPE GODET, *Etudes et causeries*, Paris, 1889.

Bolles-du-Vent, les Bolles-de-l'Église, le chef-lieu civil et religieux de la Côte-aux-Fées (1,041 mètr.).

Tous ces noms, vent, bise, indiquent un rude climat, une courte saison d'été et de brusques variations de température. Il n'y a pas longtemps, avant le déboisement partiel qui rendit les neiges moins fréquentes, — et les eaux plus rares, — les habitants de la Côte-aux-Fées communiquaient entre eux, certains hivers, au moyen de voies souterraines creusées sous la neige¹.

Mais le charme idyllique de cette région, le mystère délicieux de ses forêts, en ferait une précieuse station de villégiature (7 kil., une heure de Sainte-Croix).

Des routes relient la Côte-aux-Fées aux Verrières-Suisses et à Buttes; nous rejoindrons la route de Sainte-Croix à Buttes, près du vallon de Noirvaux, par Saint-Olivier, des plateaux gazonnés et le bois de la Vy-Jaccard (trois quarts d'heure).

Noirvaux est un hameau postal du canton de Neuchâtel (3^{kil}, 7 de Sainte-Croix, 984 mètr.), sur les rives de la Noiraigue. A droite débouche la gorge sauvage de la Deneyriaz, un torrent qui descend des plateaux de Chasseron; à gauche, quelques mètres plus loin, s'ouvre au flanc escarpé des roches une grotte d'accès difficile, la *Grotte aux Fées*. La légende rapporte que là s'élevait jadis un temple de Mercure, où les fées, ses prêtresses, étaient consultées et implorées « de très loin » par ceux qui voulaient « savoir bien faire et expédier leurs affaires et négoces ». « Il s'y commettait moult superstitions », dit un manuscrit de 1687; de là le nom de la Côte-aux-Fées, d'ailleurs assez approprié, puisque les habitants de cette région, quoique contrebandiers redoutables, avaient l'esprit hanté de fées, de fantômes, de *chètes* conduisant les rondes des farfadets.

1. ED. QUARTIER-LA-TENTE, *le Canton de Neuchâtel*, III^e série (4^e livraison), pages 260 et suiv.; Neuchâtel, Attinger, 1895.

La science impitoyable a coupé les ailes dorées de la légende : ce ne sont pas les fées qui ont baptisé la Côte, ce sont de simples brebis, et la grotte devient un méchant couloir naturel. Les anciens documents disent *Côte aux Fayes*, et *faye*, une corruption de *hædus*, *hæda*, signifie petit bétail, brebis; le mot Côte-aux-Fées caractérise un pâturage fort goûté des moutons. C'est d'après cette étymologie que les armes des Bolles-de-l'Église portent d'azur à brebis d'argent, sur un fond de sinople.

A Noirvaux, la route de Buttes se donne des airs de route alpestre : défilé étroit, dit du *Saut de l'Eau*, murailles de pierre dressant leurs crêtes à plus de 200 mètres, flots cascadant, remplissant l'abîme de poussière, pont hardiment lancé, roche jetée du sommet de la falaise jusqu'au pied du gouffre sur la rive opposée, une forteresse vaincue par la mine et sous laquelle s'aventure la route imprudente. Peu de routes du Jura, des Alpes même, présentent ce caractère pittoresque et sauvage. De l'autre côté du torrent, le long des parois moussues et glissantes, on aperçoit encore les traces du *sentier des Sauts* et des *Échelles* (il en comportait trois), seule voie de communication, jusqu'en 1843, de Sainte-Croix à Fleurier, et que suivaient, avec de lourds ballots, les marchands de dentelles.

Des arbrisseaux égaient de leurs rousses chevelures, de leurs brindilles d'or, la grisaille du rocher; voici Longeaigue (815 mè.), au centre d'une verte et étroite combe; plus loin Buttes (10 kil., une heure et quart, 777 mè.), suivant les uns une *butte* qui ferme la vallée de la Noiraigue¹, suivant d'autres le *but* des expéditions des troupes bourguignonnes.

1. La Noiraigue, qui arrose le vallon de Noirvaux, après avoir reçu près de Longeaigue, les eaux de la Sagne, venant de la Côte-aux-Fées, devient le *Buttes*, et passe à Buttes et à Fleurier pour aller se jeter dans la Reuse.

Ces deux étymologies se complètent : la butte pourrait expliquer le but¹.

Une route banale, que longe le Régional du Val de Travers, mène à Fleurier (2^{kil},7), village riant, coquet, avec ses maisons parées de fleurs, entouré de verdure et d'eaux abondantes qui en font la perle de la vallée. De Fleurier le Régional conduit soit à Saint-Sulpice, soit à Travers sur la ligne de Neuchâtel à Pontarlier ; un bon chemin permet de gagner aussi la station de Boveresse.

Le Val de Travers n'a pour lui ni les lacs, ni les horizons alpestres ; étroitement enfermé dans ses montagnes de noirs sapins, il séduit toutefois grâce à sa fraîcheur, à la richesse et la joie de ses villages.

Jean-Jacques-Rousseau l'a illustré par le séjour qu'il y fit de 1762 à 1765, à Môtiers, sur les terres du roi de Prusse² ; et découvrant Môtiers, de la station de Boveresse, quoi que nous puissions penser du philosophe, du moraliste, de l'homme même, quelles qu'aient été ses erreurs, ses fautes, nous évoquons avec une émotion sincère la grande figure de celui qui fut un des fondateurs de l'alpinisme, et auquel revient la gloire d'avoir révélé la montagne.

Si un nouveau séjour dans le Jura n'a pas émoussé le culte profond que je voue à la haute montagne, il m'a pénétré une fois de plus de cette vérité éternelle : que la Beauté a sans doute des degrés, des nuances, mais qu'elle reste la Beauté à chacun de ses degrés, sous chacune de ses nuances. Les petits Hollandais, Gérard Dow, les Van Ostade, les Téniers, et nos Chardin, nos Greuze, ont leur place, une bonne place, dans l'histoire de la peinture, à côté des Michel-Ange, des Raphaël, des Rembrandt, et, si les Alpes sont belles, le Jura a aussi son caractère de beauté.

On finit toujours par l'aimer, quand on n'a pas com-

1. ED. QUARTIER-LA-TENTE, *le Canton de Neuchâtel*, 8^e livraison, pages 646 et suiv.

2. *J.-J. Rousseau au Val de Travers*, par FRITZ BERTHOUD.

mencé par là : pour les joies de la vie il a les caresses de ses pelouses, l'éclat de son soleil sur la cime doucement ondulée, la fraîcheur de ses bois ; il a pour nos deuils la mélancolie de ses vallées étroites, le deuil de ses forêts de sapins ; il sourit et il console par l'ampleur et la sérénité de ses horizons.

HENRY CUËNOT,

Délégué de la Section du Haut Jura
près la Direction Centrale
du Club Alpin Français.

X

VOYAGE EN TUNISIE ET EN ALGÉRIE

ORGANISÉ PAR LA SECTION DES HAUTES-VOSGES

(PAR MADAME PAUL BOUCHARD)

L'excursion en Tunisie et en Algérie, dirigée par le docteur Fournier, a été, à tous les points de vue, un vrai succès. Temps splendide d'un bout à l'autre du voyage ; caravane très bien composée, quoique recrutée un peu dans tous les coins de la France ; et pas la moindre anicroche au programme. La Section des Hautes Vosges, qui avait organisé le voyage, n'avait guère fourni que la moitié des voyageurs ; aussi le rendez-vous général était-il fixé à Marseille, à l'hôtel Louvre et Paix, pour le 24 mars 1895.

C'est le soir seulement, à dîner, que nous faisons connaissance avec tous nos compagnons de voyage. Personne n'étant superstitieux, nous constatons sans trop d'appréhension que nous sommes treize au départ ¹.

1. Les membres de la caravane étaient : Le docteur Fournier, notre chef d'excursion, un organisateur de premier ordre à qui rien n'échappe, qui songe à tout, prévoit toutes les difficultés, et mène sa bande avec autant d'autorité que de bonne grâce ; — M. Boucher, député des Vosges, chargé d'une mission du gouvernement, et qui ne nous suivra que pendant la première partie de la route ; — M. Bourgault, ancien inspecteur des forêts, maire d'Esly dans les Vosges ; — M. Wetzner, d'Épinal. — M. Houbre, architecte, de Nancy ; — MM. Peltereau et Pineau, de Vendôme ; — M. Glories, de Carcassonne ; — M. et M^{me} Brill, de Chalon-sur-Saône ; — M. et M^{me} Miot et M^{me} Paul Bouchard, de Beaune.

25 mars. — Le lendemain 25, à 3 heures de l'après-midi, nous nous dirigeons vers le port de la Joliette et nous embarquons sur le bateau de Tunis, le *Moïse*, un joli navire, pas très grand, mais bien aménagé. Chacun prend d'abord possession de sa cabine, puis nous remontons sur le pont pour assister au chargement du navire et aux préparatifs du départ, spectacle toujours nouveau, même pour les habitants d'un port de mer, et amusant surtout pour nous autres habitants du Centre.

Nous assistons au départ de la *Ville d'Oran* pour Alger et au débarquement de l'*Eugène Pereire* qui en arrive, et nous cherchons anxieusement à lire sur le visage des passagers quel peut bien être l'état de la mer que nous allons affronter.

Enfin, c'est notre tour, — la dernière cloche a sonné, le sifflet déchire l'air, — nous partons! Réunis sur le pont supérieur, tous les passagers admirent cet incomparable panorama de Marseille s'étagé au-dessus de la forêt de mâts de ses deux ports. Déjà nous avons dépassé le Château d'If; mais hélas! malgré le temps clair et la mer d'un si beau bleu, nous commençons à ressentir une impression pénible! Quelques coups de tangage bien accentués suffisent à démonter le cœur des plus décidés à n'avoir pas le mal de mer. Chacun regarde anxieusement son voisin, et, le voyant pâlir, se sent pâlir à son tour.

Les dames partent les premières, mais ces messieurs ne sont pas beaucoup plus braves, et la cloche du dîner trouve tous les estomacs insensibles. Trois ou quatre seulement des plus vaillants descendent à la salle à manger, où ils peuvent à grand'peine attendre la fin du repas. A 7 heures tout le monde était couché, ballotté dans sa couchette et souffrant plus ou moins de ce bercement inaccoutumé.

26 mars. — Le 26 au matin, les plus braves se lèvent de bonne heure pour échapper à l'atmosphère surchauffée des cabines. Ils sont récompensés de cet effort : la bonne

brise de mer caresse et rafraîchit leurs visages fatigués, et le cœur et le pied deviennent de plus en plus marins. On finit par trouver plaisir à se sentir rouler dans ces grandes vagues bleues ourlées d'argent, et à suivre dans le ciel les oscillations lentes et profondes des mâts du navire! De grandes mouettes blanches nous suivent à l'arrière et attrapent agilement, en rasant la vague, le pain que nous leur jetons. Voici une troupe de marsouins; puis le bateau de France que nous saluons au passage. Enfin de vagues contours de montagnes se profilent à l'horizon; c'est la côte de Sardaigne, dont nous nous approchons de plus en plus et que nous longeons pendant plusieurs heures. Ce sont des montagnes arides, peu boisées et peu peuplées, sauf vers le Sud, où la teinte verte s'accroît et où les habitations deviennent plus nombreuses. Quoique le roulis n'ait pas diminué, au contraire, il faut croire que nous commençons à nous y faire, car, sauf deux dames qui n'ont pas quitté leur couchette de la journée, nous nous retrouvons tous le soir autour de la table du dîner, munie de planchettes pour retenir les assiettes et les bouteilles.

27 mars. — Le 27 au réveil, sensation très agréable de ne plus se sentir cahoté dans sa couchette et de pouvoir se lever sans tomber.

Nous sommes, paraît-il, déjà entrés dans le chenal de la Goulette. Habillons-nous vite pour ne pas manquer l'arrivée à Tunis! — Brr!... Il ne fait pas chaud sur le pont! Chacun est ficelé comme un saucisson dans ses châles et ses couvertures.

Le vent est frais, le ciel un peu couvert, les côtes embrumées. Pour une arrivée en Afrique, cela manque de couleur locale! Pourtant, à mesure que nous approchons, le rideau de brume se tire lentement, le soleil dissipe les nuages, de grandes barques aux voiles rouges, montées par des Arabes ou des nègres vêtus de couleurs éclatantes,

passent tout près de notre navire; voici une petite île avec un palais mauresque en ruines; enfin Tunis, Tunis la Blanche, la bien nommée, qui nous donne tout de suite une saisissante impression d'Orient!

Sur l'appontement qui sert de débarcadère se pressent une foule de porteurs indigènes, aussi variés de costumes que de teint : toutes les couleurs de peau, du blanc au noir, y sont représentées.

Nous sommes accueillis à l'arrivée par une délégation de la Section de Carthage du Club Alpin Français. Ces messieurs se mettent gracieusement à notre disposition pour nous piloter pendant tout notre séjour à Tunis. Et tout d'abord, ils vont nous emmener dare dare au Bardo où a lieu la grande réception annuelle du bey, car il paraît que nous avons la chance exceptionnelle d'arriver le dernier jour du Ramadan, jour de grande fête musulmane.

Donc, nous avons à peine le temps de toucher barre au Grand-Hôtel, où nous descendons, et vite en voiture pour le Bardo! Alors l'émerveillement commence! Au grand trot de nos petits chevaux, nous traversons les rues d'un faubourg arabe grouillantes de vie indigène, et comme en un rêve des Mille et une Nuits nous entrevoyons les petites échoppes arabes aux pittoresques devantures en plein vent, les cafés maures peuplés de grands Arabes blancs accroupis sur des nattes, les troupes de bourricots conduits par un grand ânier noir à chéchia rouge, les hommes majestueusement drapés dans leur burnous, les femmes voilées du petit voile noir de Tunis.

Nous ne savons de quel côté regarder; mais déjà nous sortons de la ville par une porte mauresque, nous passons sous un grand aqueduc en ruines, et nous voici au Bardo, l'ancien palais du bey Sadok, prédécesseur du bey actuel, car il est d'usage que jamais un bey n'occupe le palais où est mort son prédécesseur : on l'abandonne sans y faire aucune réparation, de sorte que le palais du Bardo est en

Une rue de Tunis, reproduction d'une photographie de M. G. Demanche.

partie en ruines. On y accède par une ruelle mal pavée, bordée de sordides boutiques arabes, — singulière entrée pour un palais royal ! Mais aussi, une fois à l'intérieur, quelle féerie ! A travers une grande porte mauresque, on aperçoit tout à coup un escalier de marbre blanc décoré de grands lions assis ou couchés et tout ruisselant de soleil, et sur tous les degrés de cet escalier, sous les arcades de la galerie à fines colonnettes, circule une foule de chefs indigènes en grand costume de cérémonie ! Quelle exquise harmonie de couleurs ! Gandouras des tons les plus frais de rose, vert, jaune, mauve, voilées par le grand burnous d'un blanc si éclatant, rejeté fièrement sur l'épaule ; turbans blancs, brodés d'or chez les khalifas des villes, et attachés par des cordelières brunes en poil de chameau chez les chefs du désert ! Et plus encore que la beauté des costumes, la majesté de l'attitude, la souplesse de la démarche, l'élégance des draperies et la fierté naturelle et calme de ces longs yeux noirs et de ces profils busqués, frappent l'étranger qui se trouve brusquement transporté au milieu de cette foule arabe.

Comme les délégations européennes, qui viennent à leur tour présenter leurs hommages au bey, font triste figure à côté des indigènes, malgré les lourdes broderies de leurs costumes d'apparat, si raides et si gauches !

Il paraît que ce dernier jour du Ramadan correspond à notre Jour de l'an, car tous ces chefs échangent entre eux de solennels baisers de cérémonie et de grands saluts arabes, la main au front et sur le cœur. La musique beylicale, une musique étrange et quelque peu sauvage, joue un accompagnement tout à fait approprié à cette scène mauresque.

Pendant, comme la réception se prolonge, nous sommes obligés de suivre nos guides qui veulent profiter de ce que nous sommes au Bardo pour nous faire admirer les richesses archéologiques du musée Alaoui, installé dans les anciens appartements des femmes du bey.

Il y a là des mosaïques romaines admirables, mais nous regardons peut-être encore davantage les salles elles-mêmes et leur gracieuse décoration mauresque ; galeries à fines colonnettes avec une vasque de marbre blanc au milieu et tout autour le gai décor des faïences multicolores. Et malgré nous le souvenir des belles sultanes étendues sur des coussins de soie, autour d'un jet d'eau parfumé, hante notre imagination !

Nous visitons ensuite les appartements du bey lui-même, où règne le mélange le plus hétéroclite de style arabe et de camelote parisienne. Mais le temps passe, nous commençons à sentir la faim, et nous regagnons Tunis par un petit chemin de fer à voie étroite, à wagons découverts, où il fait une chaleur vraiment africaine !

Après déjeuner, promenade dans la ville arabe, toujours sous la conduite de nos guides de la Section de Carthage.

Cette fois, ce n'est plus seulement le monde officiel en grande tenue de cérémonie, c'est la vie intime du peuple que nous pouvons étudier sur le vif, dans cette foule grouillante des souks tunisiens. Rues étroites à demi voûtées, avec leurs petites échoppes creusées dans le mur, dont le propriétaire attend tranquillement les clients, accroupi sur une natte, drapé dans son burnous blanc, ses pantoufles jaunes à côté de lui ; cafés maures où l'on boit, à deux sous la tasse, de cet excellent café arabe, un peu épais et si parfumé, que le marchand prépare si rapidement sous vos yeux, en mêlant, dans sa toute petite cafetière de métal au long manche, quelques pincées de poudre de café et de sucre ; épiceries et boutiques de comestibles où nous ne reconnaissons rien de ce qui se mange chez nous en Europe ; fabricants en plein vent de beignets à l'huile dont l'odeur, mêlée à celle du benjoin et de la rose, dont tous les Arabes sont imprégnés, forme ce parfum local si caractéristique et qui nous poursuivra pendant tout le voyage.

Après avoir traversé plusieurs de ces souks, affectés chacun à un métier différent, — souk des étoffes, des bijoux, des parfums, des cordonniers, des selliers, etc., — nous gagnons la Kasbah où nous attend le commandant du génie Dolot, vice-président de la Section de Carthage.

Il nous a bien recommandé de ne pas manquer l'heure du coucher du soleil.

En effet, la ville de Tunis, vue de ce point culminant, présente à ce moment un coup d'œil vraiment admirable. A nos pieds la ville arabe déploie l'étendue uniforme et éblouissante de ses terrasses passées à la chaux, sur laquelle se détachent les dômes également blancs des mosquées et les clochetons des minarets. Au delà on aperçoit les arbres de l'avenue de France, et plus loin le lac, d'une ravissante couleur d'opale. A l'horizon, les montagnes rosées du Bou-Kornéin, du Djebel-Ressas, du Zaghouan, qui fournit l'eau à la ville. En descendant de la Kasbah, nous passons près du château d'eau, et nous pouvons admirer la limpidité et l'abondance de ces belles eaux du Zaghouan.

Nous prenons un tramway qui, faisant le tour extérieur de la ville, nous ramène à notre hôtel, et nous n'abusons pas de la promenade du soir, heureux de nous étendre enfin dans un lit un peu plus large et moins agité que ceux du *Moïse*. D'ailleurs ne faut-il pas être prêt le lendemain matin de bonne heure pour l'excursion projetée à Carthage?

28 mars. — Personne ne manque à l'appel, et nous prenons le chemin de fer jusqu'à la Marsa, résidence actuelle du bey, où des voitures commandées à l'avance nous attendent pour nous faire visiter le plus rapidement possible les vestiges assez rares de cette ancienne reine de l'Afrique romaine.

Voici d'abord le joli village arabe de Sidi-bou-Saïd, perché sur un promontoire de roches rouges et faisant une jolie tache blanche entre le bleu du ciel et celui de la mer.

De là nous visitons les fouilles d'anciens tombeaux car-

thaginois (tout ce qui reste de l'époque punique), les ruines d'une ancienne basilique chrétienne et les remarquables citernes romaines, travail de géant, aujourd'hui restauré pour être approprié au même usage. Enfin nos vaillants petits chevaux nous hissent, non sans peine, jusqu'au sommet de la colline où se trouve l'établissement des Pères Blancs fondé par Mgr Lavigerie. Un de ces religieux, passionné d'archéologie, le P. Delattre, nous fait visiter son musée, où il a rassemblé et classé tous les débris découverts dans les fouilles et se rapportant aux trois époques, punique, romaine et chrétienne, par lesquelles a passé la grande cité. Sa pièce principale est un magnifique bas-relief de la Victoire en marbre blanc, d'une très bonne époque et d'un très beau style.

Le P. Delattre nous conduit ensuite sur le terrain même de ses fouilles, et nous montre plusieurs maisons romaines qu'il est en train de déblayer; mais le magnifique coup d'œil dont on jouit du haut de cette colline détourne nos yeux de toutes ces merveilles archéologiques : une fois de plus la nature vivante, éclatante de soleil et de lumière, l'emporte sur les souvenirs historiques les plus attachants! Il y a là une vieille et laide petite chapelle, consacrée à saint Louis, et, sur le point le plus élevé de la colline, une grande cathédrale de style mauresque construite par Mgr Lavigerie sous le vocable de Saint-Louis de Carthage, et qui semble être surtout consacrée à la propre gloire du prélat africain, qui y avait d'avance préparé son tombeau.

Nous rentrons à Tunis par une chaleur accablante. Nous n'avons pas beaucoup de temps pour nous reposer des fatigues de la matinée, car il faut à la hâte préparer nos valises (les malles restant à Tunis) pour regagner à 3 heures notre maison flottante, — toujours le même *Moïse*, — qui continue sa route jusqu'à Sfax et doit nous laisser à Sousse pour aller de là à Kairouan.

Cette fois-ci la mer est douce et la traversée une vraie

partie de plaisir. Au départ, coucher de soleil féerique ! Tunis semble une carrière de granit rose au bord de son lac qui passe par tous les tons de la palette la plus chatoyante. La nuit, du reste, dans ce pays de rêve, est aussi belle que le jour ; les étoiles brillent d'un tout autre éclat que dans notre maussade Europe, et l'air pur de la mer vous enveloppe comme d'une caresse. Il faut vraiment une grande dose de vertu pour regagner vers 11 heures l'atmosphère étouffée et l'étroite couchette de sa cabine !

29 mars. — Le 29 au matin nous arrivons en vue de Sousse au lever du soleil. Cette petite ville, absolument arabe, dessine sur le ciel les créneaux de ses remparts mauresques, et fait sur la côte une tache d'un blanc cru entre le bleu foncé de la mer et l'azur plus pâle du ciel matinal.

Le port ne pouvant recevoir de gros vaisseaux, nous franchissons dans de petites barques les 800 mètres qui nous séparent de la terre, puis, sans perdre une minute, et pendant que l'on apprête notre déjeuner à l'hôtel de France, nous faisons au galop le tour de la ville. C'est là que nous voyons pour la première fois des chameaux paisiblement agenouillés dans l'ombre bleue des murailles. Notre guide nous promène à travers les souks, ruelles étroites d'Orient très accidentées et grouillantes d'une population indigène plus sauvage et plus sale que celle de Tunis ! Au détour d'une de ces rues, nous croisons deux jeunes Bédouines sommairement vêtues de loques de cotonnade bleue, mais couvertes de bijoux d'argent et portant leur amphore sur l'épaule de ce mouvement élégant et souple qui leur est particulier. Elles ne semblent pas trop farouches, regardant les étrangers de leurs grands yeux noirs superbes, et montrant en souriant des dents blanches de jeunes loups.

A 11 heures nous sommes de retour à notre hôtel pour déjeuner, et à midi, par une chaleur torride, nous nous em-

pilons dans le petit tramway traîné par deux chevaux, seul moyen de communication entre Sousse et Kairouan. Ces maigres et enragées petites bêtes partent d'un train d'enfer ! Nous suivons d'abord une route blanche bordée de figuiers de Barbarie couverts de poussière, puis nous entrons dans une région plus pittoresque de bois d'oliviers. Mais ensuite, c'est la plaine, la plaine immense, dénudée, monotone : plus de maisons, plus d'arbres, plus de routes ; une herbe maigre et grise entremêlée de buissons blanchâtres de jujubier épineux encore sans feuilles ; de loin en loin un troupeau de moutons, de chèvres noires de Barbarie, ou de chameaux profilant leurs silhouettes étranges sur le bleu intense du ciel. Un Arabe les garde, drapé dans son burnous blanc, immobile comme une statue. Un sirocco desséchant nous brûle le visage, les yeux, les lèvres. Nous avions le matin relevé 27 degrés sous les remparts de Sousse, mais dans cette plaine surchauffée le thermomètre monte jusqu'à 37. Le premier relais est en plein désert, à côté d'une citerne où nous attendent les chevaux de rechange, sans qu'il soit possible de définir d'où ils peuvent bien être venus. On décroche et raccroche l'attelage, et nous voilà repartis au galop.

A l'approche de Kairouan, les douars arabes apparaissent nombreux des deux côtés de la voie ; chacun d'eux se compose de six ou sept tentes basses et écrasées, couvertes d'une étoffe de poil de chameau, à raies brunes et rouges, et entourées d'une haie de jujubier épineux. Les troupeaux paissent alentour, gardés par de grands chiens blancs et fauves d'aspect sauvage. Tous les enfants de la tribu suivent le tramway à la course et se précipitent sur les sous que leur jettent les voyageurs. Bruns, secs et nerveux, à demi vêtus et beaux comme des bronzes antiques, ils courent avec une agilité et une grâce que ne connaissent pas nos jeunes civilisés. Les jeunes filles de dix à douze ans, presque déjà femmes, avec leur robe bleue

retenue sur la poitrine par de grandes épingles d'argent et laissant la gorge découverte en carré, bras et jambes nus et cerclés de gros anneaux d'argent, sont souvent superbes.

Au second relais, une espèce de ferme tenue par des Européens, avec une apparence de culture à l'entour. Quelques minutes d'arrêt! Puis on repart, toujours du même train. Beaucoup de débris romains dans cette plaine sauvage, qui fut jadis une contrée fertile et couverte de riches moissons.

D'innombrables alouettes, des cailles, des perdrix courent dans les herbes, sans s'effrayer de l'approche du tramway, — et des tortues de toutes dimensions que le sirocco a fait sortir de leurs trous se traînent sur le bord de la voie, et jusque sous les pieds des chevaux. Il faut dire que l'attelage ne tire pas au milieu de la voie, mais galope à côté sans suivre de route frayée, franchissant les obstacles, descendant dans le lit des torrents desséchés et remontant de l'autre côté, sans jamais ralentir son allure. Il paraît qu'à ce train-là on déraile souvent. Nous ne sommes pourtant pas fâchés d'éviter cette aventure de voyage, car nous commençons à être fatigués par la lourdeur de l'atmosphère. Voici qu'enfin on signale le premier minaret de Kairouan, et bientôt la ville blanche, ceinte de remparts, apparaît tout entière, fantastique, au milieu du désert.

Nous logeons hors des murs, à l'hôtel de la Poste, bâti sur le modèle d'un caravansérail arabe, sans étage, avec deux grandes pièces intérieures garnies de faïences coloriées, sur lesquelles donnent toutes les portes des chambres à coucher. Tout de suite après le dîner, nous voulons faire un tour en ville!

Comme elle est plus étrange encore que Tunis, la ville sainte, aux innombrables mosquées, que nous sommes venus chercher en plein désert, si loin de tout pays civilisé! On entre par une jolie porte mauresque dans la

grande rue, qui est assez large, avec un va-et-vient continu d'Arabes superbes et fièrement drapés, de troupeaux d'ânes, de cavaliers, de chameaux chargés d'énormes bottes d'alfa. C'est étincelant de couleur et de vie, — mais d'une vie combien différente de celle d'une cité d'Europe !

Après le dîner, un petit Arabe à mine éveillée, qui attend les voyageurs à la porte de l'hôtel, nous offre de nous conduire voir la *danse*. La danse, en Afrique, c'est toujours la même, l'unique danse du ventre ! Donc, à travers un dédale de ruelles sombres et infectes, Mohammed nous mène dans une sorte de bouge où trois ou quatre poupées juives odieusement peintes, juchées sur une estrade, chantent sur un rythme monotone, avec accompagnement d'instruments plus monotones encore, de traînantes mélodies arabes. De temps en temps l'une de ces dames descend à la portée des consommateurs, accepte même un verre de limonade ou une tasse de café, et exécute quelques contorsions du buste et des reins, mais sans entrain ni enthousiasme. Nous sommes bientôt également las du spectacle et de la musique, et nous regagnons nos lits, hélas ! peu délassants pour des voyageurs aussi fatigués !

30 mars. — Malgré une nuit assez agitée, tout le monde est sur pied de bonne heure, le lendemain matin, lorsque arrive le père Hassein, l'interprète qui doit nous faire visiter les plus célèbres mosquées de Kairouan. Ce père Hassein, bien connu des touristes, est un Arabe d'Alger, âgé de soixante-seize ans, mais encore vert et alerte, et parlant assez bien le français. Il nous raconte qu'étant parti d'Alger, il y a une trentaine d'années, pour faire le pèlerinage de la Mecque, il était tombé malade à Kairouan et s'y était fixé. Drapé dans sa belle gandourah mauve et traînant ses babouches tunisiennes de cuir jaune, qui ne l'empêchent pas de marcher assez vite, il ferait, avec son profil busqué et sa grande barbe blanche, une bonne tête de modèle.

Il nous mène d'abord à la grande mosquée de Sidi-Okba, toute une ville blanche dont les formes primitives ont tellement disparu sous les couches de chaux successives qu'il est difficile de se faire une idée de l'ensemble de ces constructions juxtaposées. A l'intérieur, une immense cour entourée de cloîtres aux élégantes colonnettes, le tout en marbre blanc, et le soleil inonde toute cette blancheur d'une lumière si éclatante et si crue que les yeux en sont éblouis et comme brûlés. La mosquée elle-même est une forêt de colonnes de marbre de provenance romaine et différant toutes les unes des autres, de forme et de couleur. La chaire est un très fin travail oriental de sculpture sur bois.

Du haut du minaret on a la vue complète de Kairouan, de tout ce qui reste de cette cité sainte, autrefois si puissante.

A peine aperçoit-on, au Nord, la ligne des montagnes qui entourent Tunis ; partout ailleurs c'est le désert, morne, aride, brûlé de soleil. Seul le grand bassin des Aglabites fait de là-haut une petite tache bleue rafraîchissante dans ce paysage désolé. Nous nous amusons à regarder au pied du minaret des femmes arabes qui lavent leur linge avec les pieds, et qui se livrent pour ce travail à une danse bien plus drôle et plus animée que la fameuse danse du ventre.

Nous allons maintenant à la mosquée du Barbier, située en dehors de la ville. Nous traversons plusieurs cimetières où sont enterrés non seulement les Kairouanais, mais beaucoup de fervents musulmans, qui font apporter leurs corps de très loin pour qu'ils reposent en terre sainte. Cette mosquée du Barbier est un vrai bijou d'architecture arabe, si gaie, avec ses faïences multicolores, ses cours intérieures entourées de cloîtres élégants ! On nous montre le tombeau du saint, le Barbier du Prophète, couvert d'étoffes et de tapis précieux, et là, comme à la grande

mosquée, le gardien nous offre, avec la même fière courtoisie arabe, de l'eau fraîche tirée au puits de la cour. Il faut croire que c'est un usage de politesse locale.

Nous rentrons dans la ville pour voir la mosquée des Sabres, qui n'est pas une mosquée, et où il n'y a plus des sabres que les fourreaux, et, dans une cour voisine, les ancres de l'arche de Noé.

De là nous courons aux exercices des Aïssaouas, qu'il faut, paraît-il, voir à Kairouan. C'est tout simplement horrible!

Dans une salle voûtée et basse, au son d'une musique arabe enragée, une rangée d'hommes se balancent de droite à gauche, puis d'avant en arrière, se tenant aux épaules, d'abord très lentement, puis de plus en plus vite en agitant le buste, la tête, les jambes. Ils frappent le sol du pied, en poussant des cris rauques et inarticulés qui n'ont rien d'humain. Lorsque cette frénésie est arrivée à son paroxysme, quelques sujets de marque se détachent de cette chaîne d'hypnotisés et, nus jusqu'à la ceinture, les yeux hagards, la chevelure défaits, sous la direction des chefs de la secte, ils se transpercent les deux joues avec des épées, se passent de grands sabres dans la peau des flancs et de la poitrine, avalent du verre pilé, des feuilles de figuier de Barbarie, des charbons ardents, toujours avec le même accompagnement de cris de bêtes fauves et de tam-tams frappés à tour de bras. Les femmes, qui contemplent le spectacle d'une sorte de loge grillée voisine, saluent ces prouesses de *you-you* frénétiques.

Quelle que soit la part du charlatanisme dans ces scènes horribles, la vue n'en est pas moins écœurante, et nous ne pouvons la supporter longtemps.

Vers 4 heures, le père Hassein revient nous chercher, nous autres dames, à qui seules en Orient est accordée la faveur de voir nos semblables, et nous conduit dans son intérieur. Il a deux femmes : l'une, plus âgée que lui, est

accroupie, oubliée comme un paquet de chiffons dans un coin de la cour ; l'autre n'a que quarante-deux ans, mais avec sa figure bouffie et fanée, ses yeux malades, sa taille informe, elle paraît déjà vieille. Elle a pourtant dû être jolie, car ses deux filles, Fatma et Kadidja, âgées de seize et dix-huit ans, sont charmantes. L'ainée, déjà mariée, et mère de deux enfants, est gracieuse et gentille ; l'autre, qui serait très jolie si elle n'avait les yeux malades, est fiancée et doit se marier dans la semaine. On nous exhibe le contenu de son grand coffre de mariage tunisien : boucles d'oreilles ornées de perles brutes, pendeloques de sequins, anneaux d'or et d'argent, pantalons étroits couverts de broderies, gandouras de soie multicolores, sur lesquelles nous découvrons avec stupéfaction, en fait de dessin oriental, la tour Eiffel ! Ce sont des soieries lyonnaises fabriquées pour l'exportation !

Ensuite ces dames passent à leur tour l'inspection de nos toilettes ; les chapeaux, les éventails, les gants, les intéressent particulièrement. Elles relèvent même nos robes pour voir ce que nous portons dessous — tout cela avec de petits gestes enfantins et gracieux.

On nous montre aussi la chambre des futurs époux, et leur lit : un amoncellement de matelas, de coussins et de couvertures, mais pas de draps.

De chez lui Hassein nous conduit chez le khalifa, qui se pique de mœurs et de goûts européens, et aime à montrer son salon aux étrangers. Cela rappelle en petit les salons du Bardo : il y a deux ou trois armoires à glace en acajou, des divans et de très beaux coffres arabes, une lampe de parquet, et même un piano, avec un choix d'airs d'opérette et de café-concert à la mode. Le khalifa, un gros Tunisien bouffi, nous fait lui-même les honneurs de ces merveilles et nous demande, en mettant la main sur son cœur, de vouloir bien lui jouer quelque chose sur le piano. Comme récompense, nous sommes admises à

voir sa femme. Nous passons dans les appartements réservés, où nous trouvons une femme ravissante de beauté, du type arabe le plus pur et vêtue d'un costume oriental splendide : grand pantalon bouffant et petite veste courte en soie bleue chamarrés de broderies d'or, et des bijoux à profusion : pendants d'oreilles, bagues, bracelets, et sur la tête un magnifique diadème entourant la petite calotte de soie bleue pareille au costume.

Cette belle créature a l'air triste et dédaigneux, et, malgré la présence de son fils, un garçonnet de douze ans, qui sait assez de français pour nous servir d'interprète, la conversation n'est pas très animée.

31 mars. — Le lendemain matin nous faisons nos adieux à Kairouan. Nous reprenons, à 6 heures du matin, le même petit tramway qui nous a amenés ; mais, cette fois-ci, au lieu d'étouffer, nous gelons : le thermomètre est descendu subitement à 15 degrés, et un vent froid nous souffle la poussière dans les yeux. Aussi ce long trajet, dans ces plaines mornes et désolées, nous paraît plus triste et plus monotone encore que la première fois. Nous arrivons à Sousse à 11 heures pour déjeuner. Nous y trouvons nos landaus, attelés de trois chevaux chacun et très confortables, arrivés la veille de Tunis, pour nous y reconduire par terre, en traversant le vaste domaine de l'Enfida.

Nous partons à 2 heures de l'après-midi, suivant une route qui longe la mer à quelque distance, et traverse d'abord une région de bois d'oliviers assez accidentée et fertile. Puis nous retrouvons les plaines presque incultes, et la monotonie du trajet n'est plus coupée que par les rencontres pittoresques de la route ; nous assistons même à un petit drame indigène.

Des cris perçants partent tout à coup des taillis que nous longeons, et nous voyons fuir à travers la plaine un homme poursuivi par des bédouins. Une femme demi-nue et assez belle dans son sarrau de cotonnade bleue arrive

en courant sur la route et se jette au-devant d'un Arabe qui passait tranquillement balancé sur sa mule, portant un jeune garçon en croupe. Elle lève les bras vers lui et lui montre le fugitif dans un grand geste de supplication tragique. L'homme saute aussitôt à bas de sa monture, essayant de couper la retraite au bédouin poursuivi. Nos cochers, intéressés par cette scène, ont arrêté nos voitures : ils nous expliquent que le fugitif est le mari de la femme, qu'il voulait la tuer, et que celui dont elle a imploré le secours est un caïd du pays.

Cependant l'homme a échappé aux poursuites, et le caïd se remet placidement en selle et continue à trotter derrière nos voitures. Nous ne connaissons jamais le dénouement de ce petit drame, mais nous en gardons le souvenir d'un tableau de mœurs locales pris sur le vif.

Vers 5 heures et demie nous arrivons à Enfidaville, où nous devons coucher. C'est le centre de la grande exploitation agricole de l'Enfida, fondée par une compagnie française ; aussi avons-nous remarqué en approchant de très belles cultures de vignes et de céréales. Enfidaville a un charmant petit hôtel européen tout neuf, très coquet et très bien tenu ; il fait face à une grande place, où se tient un marché arabe des plus pittoresques. Rien de plus amusant que ces campements d'hommes et d'animaux mêlés : les Arabes ont dressé leurs tentes au milieu de leurs troupeaux, et préparent leur repas du soir, tandis que les chameaux, paisiblement accroupis à l'entrée, nous regardent de leurs grands yeux doux, et que les troupeaux de chèvres et de brebis parqués à l'entour remplissent l'air de leurs bêlements plaintifs.

Nous nous couchons de bonne heure, car nous avons une terrible journée en perspective pour le lendemain : plus de cent kilomètres de voiture, avec un seul arrêt d'une heure pour le déjeuner.

1^{er} avril. — A 6 heures nous sommes en route dans le

même ordre que la veille. Il souffle un vent assez frais.

Nous continuons à traverser les immenses cultures de blé de l'Enfida, au milieu desquelles apparaissent par-ci par-là un pan de muraille, une grosse tour en ruines, ou les débris d'un aqueduc romain. Puis, quittant le bord de la mer pour couper la base du cap Bon, nous entrons dans des collines peu élevées, couvertes d'une végétation semblable à celle du maquis corse. Voici dans une clairière un joli tableau militaire : deux batteries d'artillerie, prêtes à embarquer pour Madagascar et se dirigeant vers la côte avec leurs caissons, leurs chevaux et leurs mulets, ont fait halte au bord de la route. Je crois que la vue de ces uniformes français dans ce coin sauvage de campagne africaine nous donne à tous un petit frisson d'émotion. Pourvu que la terre plus sauvage et plus inconnue où on les envoie ne soit pas fatale à tous ces pauvres garçons !

Après une courte halte à Grombalia, nous retombons dans la plaine fertile et bien cultivée de la Manouba, et nous rejoignons le bord de la mer en suivant les dernières ramifications de l'Atlas par une magnifique route en terrasse. Nous traversons Hamman-Lif, la plage aristocratique de Tunis, et rentrons enfin à Tunis avec quelque gouttes de pluie. Ce n'est heureusement qu'une pluie d'orage sans importance, et qui ne fait que rafraîchir un peu l'atmosphère.

2 avril. — Le lendemain 2 avril, excursion à Bizerte, dirigée par le commandant Dolot, vice-président de la Section de Carthage. Il nous attend lui-même à l'arrivée du train pour nous conduire directement à la Kasbah, d'où l'on a une vue magnifique sur la ville et la mer. On se rend très bien compte de là de l'admirable situation de Bizerte comme port de commerce et de défense, ayant en face d'elle toute l'étendue de la mer et en arrière un lac immense et profond, ne ressemblant en rien à la lagune tunisienne et pouvant servir de refuge aux navires du plus fort tonnage.

Bizerte, reproduction d'une photographie de M. G. Demanche.

Nous faisons après déjeuner une promenade délicieuse sur ce lac, dans un petit bateau à vapeur, commandé exprès pour nous. C'est une véritable petite mer intérieure, aussi bleue que la Méditerranée et entourée de collines aux contours onduleux et doux : il paraît qu'on y voit souvent des troupes de flamants, mais nous ne pouvons en apercevoir un seul.

A 4 heures nous sommes de retour, juste pour reprendre le train qui nous ramène à Tunis.

3 avril. — Aujourd'hui, le programme de fêtes tracé pour nous par la Section de Carthage porte une course au Djebel-Ressas, une des montagnes qui dominant Tunis ; mais nous sommes tous assez fatigués par les excursions des jours précédents, et nous désirons profiter de ce dernier jour qui nous reste pour visiter la ville arabe.

Chacun peut donc errer à sa fantaisie à la recherche des mille tableaux d'Orient qui, dans cette Tunis arabe, accrochent l'œil à chaque pas, et cette sensation de vivre dans un monde si différent, où plus rien ne rappelle l'Europe, vous pénètre peu à peu au point que votre propre costume, votre propre personnalité font dans ce rêve une tache déplaisante. On regrette de n'avoir pas soi-même une belle robe rose ou bleue, un grand burnous blanc, et des pantoufles jaunes, pour mieux se fondre dans l'ensemble. Il semble qu'alors un peu de l'âme arabe entrerait aussi en nous, et que ce serait très reposant pour un cerveau européen de vivre pendant quelques jours à l'orientale.

Ils ont l'air si placidement heureux, ces hommes couchés du matin au soir sur les nattes des cafés maures, la cigarette aux lèvres, et leur tasse de café à portée de la main ! Ils ne font ni métaphysique, ni psychologie, les problèmes sociaux les laissent froids : leurs âmes simples ressemblent à l'âme instinctive des bêtes. Et nous autres Européens, qui en cette fin de siècle avons tant abusé de tout cela, nous nous prenons à les envier, — presque à les admirer !

Ceux d'entre nous qui désirent faire quelques emplettes entrent dans les petites boutiques des souks des parfums, des bijoux, des étoffes. Merveilleux type de rue d'Orient, ce souk des étoffes ! Assez en pente et très étroit, il apparaît du haut comme pavoisé de toutes les couleurs de l'arc-en-ciel par les robes, les haïks, les pièces de soie multicolores que les marchands accrochent comme enseigne à leurs portes. Dans ces petites échoppes étroites et à peine éclairées se font, paraît-il, des affaires énormes !

Voici celle des célèbres frères Barbouchi Mohammed et Ali, une des curiosités de Tunis, qu'il faut avoir vue ! Ils nous font entrer dans leur petit salon étroit et encombré de tapis et d'étoffes, nous offrent des places sur le divan, où ils sont eux-mêmes à demi étendus, et font apporter le café tout en nous assurant de leurs vives sympathies pour la France, — pour les Françaises, surtout ! Ils en ont vu beaucoup à Paris à l'Exposition de 89, où ils avaient monté un bazar oriental, et ils paraissent en avoir gardé un souvenir très tendre ! Au milieu de tout cela ne perdant pas de vue les affaires, faisant déplier et draper devant nous les soieries chatoyantes et les broderies d'or et d'argent, et rabattant facilement de moitié sur les prix — « pour être ami à toi », disent-ils avec leurs yeux en coulisse. Très amusants ces marchands arabes !

Le soir, punch d'adieu offert par la Section de Carthage. Réception superbe dans la grande salle de l'hôtel de ville, où sont affichés les noms des conseillers municipaux, moitié français, moitié indigènes. Thé, café, punch, champagne, musique et discours, — rien ne manque à la solennité.

Enfin à 11 heures nous nous séparons à regret, enchantés du cordial accueil et de l'aimable réception de nos collègues tunisiens.

4 avril. — Le jeudi 4 avril est une terrible journée de chemin de fer : départ de Tunis à 6 heures et demie du

matin, pour arriver seulement le soir à 9 heures à Tébessa.

Le chemin de fer traverse d'abord toute la fertile vallée de la Medjerda, puis, à partir de Souk-el-Arba, les gorges se resserrent, et nous entrons dans une région de collines boisées couvertes d'une végétation fraîche et riche, aussi avancée que chez nous à la fin de mai.

Les pins, les chênes verts, les lentisques, les genévriers y déploient toute la gamme des verts, parmi lesquels les romarins bleus et les genêts d'or mettent des notes claires et gaies. Mais plus nous montons, plus le pays se dénude. Bientôt nous atteignons les hauts plateaux, couverts seulement d'une herbe rare et de buissons de jujubier. Par-ci par-là quelques taches brunes : ce sont les tentes d'un douar arabe.

Des rochers énormes, abrupts et déchiquetés, semblent semés au hasard sur cette plaine, et leurs silhouettes étranges et bizarrement découpées se dressent à l'horizon comme des spectres. Ce paysage au clair de lune a quelque chose de fantastique. Car la nuit est venue, une nuit d'Orient, claire, transparente, merveilleuse. Les douars de plus en plus nombreux s'éclairent et semblent des feux follets dansant sur la plaine. On pense involontairement aux signaux de feu qu'ils échangent en temps d'insurrection, et tous ces éclairs brillant dans la nuit des deux côtés de notre pauvre petite voie ferrée n'ont rien de bien rassurant. Les stations dans cette région sont à de très grandes distances les unes des autres, et les centres européens bien rares et peu importants. Nous arrivons enfin à Tébessa à 9 heures et demie, à moitié endormis. Notre hôtel est une sorte de fondouk arabe, avec un café-concert au rez-de-chaussée où un orgue de Barbarie fait rage pendant une partie de la nuit. Mais nous sommes si fatigués que, malgré le bruit, et la propreté douteuse de nos lits, nous nous endormons à peine couchés pour ne nous réveiller qu'au lendemain matin.

5 avril. — Si nous sommes venus de si loin dans ce pays perdu de Tébessa, c'est pour y voir les célèbres ruines romaines de l'ancienne Théveste. Nous avons comme guide l'homme le plus au courant de ces merveilles, le curé de Tébessa, savant aimable et archéologue distingué, malgré sa soutane élimée et l'air un peu sauvage que lui donne sa barbe noire et inculte. Il nous fait avec une bonne grâce parfaite les honneurs de ses ruines et du musée qu'il a installé dans le temple de Minerve, un superbe morceau d'architecture romaine, dont la colonnade, les chapiteaux, et la frise qui les couronne sont en parfait état de conservation. A quelques pas plus loin se trouve l'arc de triomphe de Caracalla, un des plus beaux spécimens de ce genre de monuments. C'était un arc *quadrifrons*, c'est-à-dire à quatre faces, mais les deux portes de côté ont été encastrées dans l'énorme muraille élevée au ^{vi}^e siècle par Solomon, successeur de Bélisaire, et qui entoure toute la ville. Cette enceinte de défense fut construite avec tous les débris de l'ancienne cité romaine empilés à la hâte. « Dieu sait ! nous dit le curé avec des yeux de convoitise, toutes les richesses artistiques enfouies dans les profondeurs de cette maçonnerie barbare ! »

Notre guide vient encore nous chercher après déjeuner pour nous conduire aux ruines de la Basilique. Le chemin qui y mène passe sous l'arc de triomphe de Caracalla, et à 1 kilomètre environ on découvre un grand espace couvert de ruines, où les archéologues ont reconstitué toute une basilique du ⁱⁱⁱ^e siècle, c'est-à-dire une vaste enceinte comprenant un tribunal, une église, un couvent, des écuries et dépendances de toutes sortes. L'ensemble de ces ruines est d'un grand effet, surtout lorsque le soleil couchant avive encore le ton chaud et doré des colonnades de marbre, à travers lesquelles on aperçoit onduler à l'horizon des collines aux contours très doux et d'un bleu violet délicieux. Au retour, nous visitons un village nègre de

troglodytes, installé dans des cavernes creusées dans le roc, où vivent pêle-mêle hommes et animaux, comme ont dû le faire nos ancêtres préhistoriques.

On nous montre aussi la source d'eau très pure et très abondante qui alimente Tébessa; un conduit datant des Romains et restauré par les Français l'amène à la ville. Tout le long de cette eau claire, des Arabes à genoux ou prosternés sont en train de faire leurs ablutions et leurs prières du soir.

Nous sommes tous couchés de bonne heure, car il nous faut le lendemain gagner d'une seule traite Constantine, où nous n'arriverons qu'à minuit.

6 avril. — La première partie du trajet jusqu'à Souk-Ahras, déjà parcourue la veille, n'offre pas grand intérêt. Toujours les mêmes plaines dénudées semées de roches aux découpures bizarres. A partir de Souk-Ahras nous entrons dans une région montagneuse, verte, fertile, et infiniment agréable à l'œil lorsqu'on vient de parcourir les déserts des hauts plateaux. La route très accidentée tourne sur elle-même en de pittoresques lacets, passe sous des tunnels, franchit les ravins sur des ponts, en traversant de jolis bois de chênes verts, d'oliviers sauvages, de lentisques et d'arbousiers. Pour la première fois en Afrique nous voyons aussi de belles prairies bien vertes et de beaux troupeaux.

La nuit est déjà tombée lorsque nous nous arrêtons pour dîner à Duvivier. Un peu après Guelma, on nous signale le panache de vapeur blanche qui s'élève au-dessus des sources chaudes de Hammam-Meskoutine. La fin du trajet nous paraît pourtant un peu longue, et nous ne sommes pas fâchés d'arriver à Constantine, où nous logeons à l'hôtel de Paris.

7 avril. — C'est le lendemain matin seulement que nous pouvons nous faire une idée de la situation merveilleuse de cette ville, car nous avons passé hier au soir sur le port

d'El-Kantara, au-dessus des gorges du Rummel, sans les apercevoir.

Nous visitons d'abord plusieurs mosquées et surtout l'ancien palais du bey, le plus joli intérieur arabe que nous ayons encore vu, avec ses cours plantées d'arbres et séparées par des galeries à colonnettes blanches et des balustrades de bois peint finement ajourées.

Après le déjeuner, vient la promenade classique des gorges du Rummel. Certainement leur réputation n'est pas usurpée. Peu de villes au monde doivent pouvoir rivaliser avec Constantine comme situation pittoresque et sauvage. Perchée sur un énorme rocher, elle est entourée de ravins à pic, au fond desquels coule le Rummel à une profondeur telle qu'on le devine plutôt qu'on ne l'aperçoit. Après avoir suivi un certain temps une route superbe, merveilleux ouvrage d'art, taillée dans le roc et surplombant l'abîme, nous descendons par des sentiers de chèvres au fond du précipice. Nous nous arrêtons un instant aux sources chaudes de Sidi-Mçid, établissement de bains primitif, mais pittoresque ; les chambres de bain sont des grottes dans le rocher, et les baignoires de jolies vasques naturelles tapissées de fougères et de capillaires.

Plus bas le Rummel se précipite en écumant du haut d'une roche plate.

Ces cascades sont dominées par un rocher d'environ 150 mètres de haut, tombant à pic, au-dessus duquel s'élève la Kasbah. On raconte qu'au moment de l'occupation les femmes arabes réunies dans la citadelle essayèrent de se sauver en se suspendant par des cordes au-dessus de l'abîme, mais elles ne purent y réussir et tombèrent broyées au pied du rocher. Le Rummel, en arrivant aux cascades, sort d'une coupure étroite et profonde au-dessus de laquelle les roches se rejoignent en formant plusieurs ponts naturels : c'est un aspect saisissant et sauvage ! Ces ravins sont habités par d'innombrables troupes de petits

vautours blancs, de cigognes, de faucons, de palombes, et aussi de grands martinets gris à ventre blanc inconnus en Europe. Nous remontons par un faubourg indigène qu'habite une population sordide de chiffonniers, et nous nous retrouvons sur la place de la Brèche, centre du mouvement et de la vie de la ville, sur laquelle donne notre hôtel.

8 avril. — Le lendemain, chacun étant libre de disposer à son gré de sa matinée, nous prenons une voiture pour aller voir le panorama de la ville des hauteurs de Mansoura.

Le point culminant de la colline est occupé par une caserne de spahis, dans l'enceinte de laquelle les étrangers obtiennent facilement l'autorisation de pénétrer pour jouir du coup d'œil.

C'est de là qu'on se rend le mieux compte de la position de Constantine, perchée sur son rocher et reliée à la terre seulement par le pont d'El-Kantara, au-dessous duquel on aperçoit les arches du pont construit à la même place par les Romains. En redescendant nous longeons encore le ravin du Rummel à l'extérieur, en face de la ville arabe, des abattoirs et des tanneries qui souillent le rocher de traînées noirâtres et rouges fort laides à voir. C'est naturellement le repaire de prédilection des petits vautours qui nichent en foule dans les rochers. Il y a aussi une quantité innombrable de cigognes : chaque maison arabe a son nid, au-dessus duquel une ou deux cigognes immobiles sur une patte se profilent sur le ciel bleu.

Nous rentrons en passant par la rue Perregaux, qui traverse le quartier arabe dans toute sa longueur. Remarqué le joli costume des Juives de Constantine, et surtout leur coquet petit bonnet pointu en velours, posé de côté sur l'épaisse chevelure teinte au henné ou noire comme l'aile du corbeau.

Mais nous ne pouvons nous attarder plus longtemps, car le déjeuner est commandé pour 10 heures, et à midi nous prenons le train pour Batna.

En quittant Constantine, le chemin de fer traverse d'abord des prairies vertes et fertiles où de grandes cigognes blanches et noires se promènent majestueusement sur leurs pattes rouges en cherchant leur pâture. Puis il s'élève sur les hauts plateaux dénudés et tristes, longe un lac, aux eaux lourdes et saumâtres, où l'on exploite du sel et où passent de grands vols de canards sauvages. Toute habitation européenne a disparu. Les Arabes nomades sont les seuls habitants de ces contrées, — leur costume y prend un caractère tout à fait syrien : les femmes surtout sont étranges, vêtues de grandes robes rouges et de manteaux blancs flottants, couvertes de bijoux, avec une large coiffure blanche qui leur cache entièrement le front et deux énormes nattes de cheveux entourant les joues. Nous arrivons à Batna à 6 heures du soir. Nous avons quitté la région des hauts plateaux pour nous rapprocher de l'Aurès, et nos yeux se reposent avec plaisir sur des prairies verdoyantes et les avenues d'arbres d'un vert tendre. Batna n'est par elle-même qu'une petite ville de garnison entièrement française et sans grand intérêt, et je ne sais pourquoi elle nous a laissé une impression gaie, car on doit s'y ennuier à mourir lorsqu'on est forcé d'y vivre !

9 avril. — Dès le matin du lendemain, nous partons en voiture pour visiter les ruines romaines de Lambessa et de Thamugas.

Le temps est délicieusement agréable et l'air très pur. Jusqu'à Lambèse le pays est relativement cultivé. Nous y faisons halte pour visiter le *prætorium* romain, dans lequel on a réuni quelques statues assez belles, des débris de colonnes, de chapiteaux et de sculptures trouvés dans les environs, car il y avait là une ville romaine très importante dont on retrouve des vestiges dans différentes directions.

A partir de Lambèse nous roulons sur une route uniforme dans un pays désert, au pied des montagnes de

l'Aurès qui sont d'une délicieuse couleur rose et violette. Un peu avant d'arriver à Timgad, on quitte la route pour suivre à travers champs une de ces pistes qui sont les seules routes du désert; nous traversons à gué un *oued*, d'ailleurs peu profond, et nous arrivons à 11 heures aux ruines. Comme il n'y a pas d'auberge et aucune autre habitation que celle du gardien, nous nous installons pour manger le déjeuner que nous avons apporté avec nous à l'entrée des ruines de l'ancienne Thamugas, que nous allons tout à l'heure parcourir en tous sens. Quoique moins bien conservée que Pompéi, elle donne cependant, comme cette dernière, une idée très exacte de la cité romaine.

Les principales voies pavées existent encore et permettent de reconstituer le plan de la ville. La principale aboutit au bel arc de triomphe de Septime Sévère. On retrouve également le forum, le théâtre, les thermes, le marché avec les petites cases des marchands et les trous percés dans la pierre pour placer les amphores, — les ruines de plusieurs temples, dont le principal dédié à Jupiter, Junon et Minerve. Ces ruines couvrent un espace de plusieurs kilomètres au pied d'une colline, et un archéologue pourrait passer des mois à étudier ces merveilles. Nous avons malheureusement moins de temps à y consacrer, car notre chef donne le signal du départ à 3 heures. Les chevaux sont attelés : il faut partir, pour être de retour à Batna à 6 heures.

10 avril. — Le lendemain matin, par une délicieuse matinée de printemps, dernière petite promenade aux environs de Batna. Assis près d'une fontaine ombragée de grands ormeaux, nous assistons pendant près d'une heure à un interminable défilé d'Arabes nomades, — et c'est un des spectacles les plus étranges et qui restera le plus profondément gravé dans nos souvenirs d'Afrique : en tête marchent les chameaux chargés de tout l'attirail des tentes et de grands paniers où les femmes et les enfants des chefs

vêtus d'étoffes aux couleurs brillantes se balancent au pas élastique et rythmé de leur monture; puis viennent les chefs enveloppés de leurs voiles blancs, montés sur de superbes petits chevaux et le fusil en travers de la selle. Par derrière suivent dans un pêle-mêle bigarré les mules, les ânes, les troupeaux de chèvres et de moutons, guidés par les femmes, les enfants et les grands chiens blancs du douar qui courent sans cesse à l'entour. Les femmes s'approchent de la fontaine pour remplir d'eau fraîche les outres chargées sur le dos des ânes, et il semble que ce soit avec de pareils gestes harmonieux et simples, dans un costume semblable, avec les mêmes yeux de gazelle craintive et curieuse, que Rebecca dut accueillir auprès du puits les messagers d'Abraham.

Un vieux berger nous fait en passant des signes de sa houlette avec de grands saluts arabes, la main au front et sur le cœur. De jolis enfants de bronze doré passent en portant dans leurs bras les petits chevreaux noirs ou les agneaux blancs trop faibles pour suivre le troupeau.

Et toujours le défilé continue, les tableaux se succèdent, et la longue caravane, après avoir dépassé la mosquée blanche du village indigène, va se perdre là-bas à l'horizon, entre deux collines!

Nous avons de la peine à nous arracher à ce rêve! Pourtant il faut rentrer à Batna pour déjeuner. Nous passons en revenant auprès du puits artésien, qui donne un énorme volume d'une eau magnifique et transparente.

A 2 heures, nous reprenons le train pour arriver le soir à El-Kantara.

El-Kantara! Quelle merveilleuse surprise! Les Arabes l'appellent avec raison : la Porte du Désert! Un défilé sauvage entre deux immenses parois de roches rouges coupées comme par un coup de sabre. Au fond du ravin coule un torrent peu volumineux, et au-dessus la voie ferrée et la route superposées s'accrochent au rocher.

Un pont d'une seule arche, datant des Romains, est jeté au-dessus du ravin.

Suivant la route jusqu'au tournant de la roche, nous nous arrêtons tout à coup saisis devant le spectacle qui s'offre à nos yeux : la gorge, s'ouvrant brusquement, découvre une verte plantation de palmiers et d'orangers qui couvre tout le fond du ravin : c'est l'oasis d'El-Kantara, la première que nous voyons en Algérie. Il y a là 18,000 palmiers-dattiers sous lesquels se blottissent trois villages arabes, amas de petites huttes en terre sèche. L'horizon est borné au loin par les montagnes de Biskra qui se colorent, au soleil couchant, de tons roses et violets délicieusement fins. Par la route en corniche arrive lentement, du fond de la gorge, un convoi de chameaux suivi d'innombrables troupeaux de petites chèvres noires. Le tableau est d'un charme étrange, inoubliable.

Revu tout à l'heure au clair de lune, il nous paraît peut-être plus merveilleux encore. Une clarté aussi intense que celle de la lumière électrique inonde tout un côté des roches, faisant paraître l'autre paroi plus sombre et le ravin plus profond et plus mystérieux encore. Nous restons longtemps assis sur le petit mur de soutènement de la route, à contempler l'oasis ruisselante de la blanche clarté de la lune et dominée par la fantastique muraille noire. Un chant de grenouilles montant du torrent trouble seul le silence de cette nuit merveilleuse. Nous n'avons encore rien vu et ne verrons sans doute rien d'aussi impressionnant.

Nous avons eu la surprise agréable de trouver au fond de ce désert une de nos haltes les plus confortables : un charmant petit hôtel à galerie de bois comme ceux des villages suisses, au milieu d'un jardinet très vert !

11 avril. — Le lendemain nous visitons, sous la conduite d'un petit guide arabe, les deux villages arabes et l'intérieur de l'oasis : ce sont des jardins séparés par de petits murs en pierres sèches, et aboutissant à la rivière,

dont les indigènes détournent l'eau par des moyens très primitifs pour arroser leurs palmiers. Nous pénétrons même dans une maison arabe où se trouvent plusieurs femmes assez jolies, toujours avec cette même coiffure syrienne blanche et rouge, et des deux côtés de la figure deux grosses tresses de cheveux entremêlées d'écheveaux de laine bleue et rouge, sans doute pour en grossir le volume.

Après déjeuner, nous tentons l'escalade de la paroi de roches rouges pour découvrir la vue d'ensemble de l'oasis, mais nous sommes surpris par le vent d'orage et la pluie, et forcés de redescendre au plus vite. D'ailleurs nous reprenons, à 5 heures, le train pour Biskra, où nous devons arriver le soir.

Cette fois-ci c'est bien le désert ! Aussi loin que la vue peut s'étendre, le sol est couvert de petits monticules de sable, surmontés d'une maigre végétation saline que brouettent des troupeaux de chameaux, bêtes fantastiques bien assorties avec cette nature désolée.

En arrivant à Biskra, après avoir franchi cette dernière chaîne de montagnes roses qui fermait l'horizon d'El-Kantara, on est tout étonné de trouver en plein désert une vraie ville d'hiver qui s'est développée autour de l'oasis de palmiers et du village arabe. Grandes rues, jardins publics, grands hôtels et casinos ! Royal-Hôtel, où nous descendons, tout au bout de la ville, faisant face au désert, est un grand hôtel anglais, bâti sur le plan d'un caravansérail mauresque.

Dès le premier soir nous allons flâner dans la fameuse rue des Ouled-Naïls, où se danse *authentiquement* la danse du ventre que nous avons tous vue à l'Exposition de 1889.

Mais ici, c'est le cadre qui fait le charme du spectacle : un café maure bondé d'Arabes, assis, accroupis ou étendus sur des nattes, et suivant les mouvements des danseuses de leurs grands yeux fixes et ardents de mâles sauvages.

Les Ouled-Naïls, vêtues de longues robes souples, la

poitrine couverte de colliers de pièces d'or, vont et viennent au milieu de cet étrange public en agitant un foulard de chaque main, et imprimant à la poitrine et aux hanches des tressaillements et des contorsions bizarres, toujours au son de cette musique d'Orient monotone et énervante au possible.

La rue des Ouled-Naïls est curieuse surtout le soir, chacune de ces prêtresses de Vénus accrochant à son balcon, en moucharabieh, une petite lanterne qui brûle tant que le cœur et le logis de la belle sont vacants. Elles-mêmes sont généralement assises parées et fardées au seuil de leur porte : il y en a peu de vraiment jolies, et point du tout de séduisantes pour nos yeux d'Européens.

12 avril. — Le jour suivant nous parcourons, à la suite d'un guide indigène, le Vieux-Biskra : l'oasis de palmiers, le village arabe, le vieux fort turc en terre sèche, tombant en ruines, en commençant par le superbe jardin du château Landon, qui est un vrai paradis terrestre.

Le propriétaire, un Français, y a réuni toutes les essences des tropiques : sous les palmiers de toutes sortes, des parterres de fleurs ; au long des allées de sable fin et doré, des ruisseaux d'eau vive et courante ; une atmosphère parfumée et tiède de serre chaude ; tout invite à passer quelques heures d'exquise flânerie dans ce lieu de délices. Mais la flânerie n'est pas faite pour nous autres pauvres touristes.

Après déjeuner nous prenons des voitures pour aller voir coucher le soleil du haut du col de Sfa. A travers des dunes de sable et des montagnes désolées, par une piste à peine frayée, nous atteignons cependant un point assez élevé. Mais il reste encore une assez rude ascension à faire dans des éboulis de roches pour arriver à la tour en ruines qui couronne le point culminant du défilé. Des alpinistes ne peuvent reculer, et vraiment le spectacle en vaut la peine !

Rien de plus impressionnant que la vue de ces vagues de sable de plus en plus basses, qui, du pied de la colline, vont en mourant se perdre dans l'immensité bleue du désert. Derrière nous et à notre gauche des montagnes bleues et violettes, violemment éclairées par le soleil couchant, ferment l'horizon. C'est un coup d'œil aussi beau et plus étrange que celui de l'Océan, vu des falaises de la côte!

13 avril. — Le 13, à 6 heures du matin, départ en voitures pour l'oasis de Sidi-Okba. Trajet de deux heures dans un pays absolument désert : plus de route, mais une simple piste tracée dans le sable par les caravanes et quelques vieilles pataches chargées d'Arabes qui font le service entre Biskra et Sidi-Okba. Le vent a accumulé de petits tas de sable autour de quelques maigres broussailles, et le sol est couvert de ces petits monticules, troués en tous sens par les gerboises. Les chameaux de quelques douars disséminés dans la plaine y cherchent, en tendant leurs longs cous, quelques brins de salicornes ou d'autres plantes du désert.

Sidi-Okba est le type de l'oasis arabe : des rues étroites, sales, brûlées de soleil, envahies de mouches et de mendiants sordides; nulle part encore nous n'avons vu autant d'aveugles ou de borgnes, quoiqu'ils ne soient pas rares en Algérie! Nous sommes assaillis par les guides professionnels. L'un d'eux nous tend sa carte imprimée : « Abdallah ben Ali », et au revers le nom d'un médecin de Paris « spécialiste pour les yeux ». Où la réclame va-t-elle se nicher!

La mosquée, qui passe pour une des plus anciennes d'Algérie, n'a rien de remarquable que le tombeau de Sidi-Okba, le grand conquérant arabe, auquel est également consacrée la grande mosquée de Kairouan.

Retour à Biskra à midi par une chaleur étouffante. L'après-midi, à la suite d'une visite aux bazars et au curieux marché arabe, où l'on voit fabriquer sur place quantité de

petits articles d'industrie locale, nous prenons un petit tramway, pour aller à la Fontaine-Chaude d'Hammam-Salanine, un établissement thermal des plus primitifs situé au pied de la montagne. C'est une eau sulfureuse sortant de terre à 45 degrés. Il y a une grande piscine au centre, entourée de plusieurs cabines particulières. Nous y prenons un bain délicieux, quoiqu'un peu bouillant, et nous sommes surpris de voir qu'une quantité de petits poissons du genre des épinoches peuvent vivre dans une eau si chaude!

14 avril. — Le dimanche 14, jour de Pâques, journée de congé et de flânerie individuelle. Le matin, chacun se met à la recherche d'une église quelconque ; mais l'après-midi un vent terrible s'élève, qui nous enveloppe de nuages de sable, puis une forte averse vient heureusement rafraîchir un peu l'atmosphère, mais nous empêche de tenter aucune promenade au dehors.

15 avril. — Lundi de Pâques, — journée complète de chemin de fer. Réveil à 4 heures du matin, pour prendre à 5 heures et demie le train à destination de Sétif. Le temps est radieux et nous permet d'admirer une dernière fois les montagnes roses de Biskra se détachant sur le bleu intense d'un ciel d'Orient. La pluie de la veille a rendu l'atmosphère tellement transparente qu'on croirait pouvoir toucher de la main leurs vives arêtes de roches rouges, leurs dunes de sable doré, et les campements arabes qui font des taches noires à leur pied.

Nous refaisons avec plaisir par ce beau soleil le pittoresque trajet de Biskra à El-Kantara ; nous nous arrêtons à Batna pour déjeuner, et à 2 heures nous sommes à El-Guerra, où nous changeons de ligne pour prendre la direction de Sétif. A partir de cette station, le pays change complètement d'aspect : il perd son cachet sauvage et désert ; sans les burnous blancs des Arabes, on pourrait se croire en France. C'est une grande plaine, bien cultivée, couverte de

céréales et bornée par de petites collines sans caractère. Plus de douars de nomades, mais des gourbis d'Arabes sédentaires de moins en moins misérables, et bientôt de petits villages couverts en tuiles rouges et tout à fait français. Sétif, où nous arrivons à 6 heures et demie du soir, est aussi une petite ville toute française de mœurs et d'aspect. Elle est coupée en croix par deux larges rues qui aboutissent aux trois portes de Biskra, de Constantine et d'Alger.

16 avril. — Il a plu pendant la nuit, et la promenade autour de Sétif dans une boue épaisse n'a rien de bien séduisant. Le jardin public sert de musée archéologique. On y a réuni tous les débris de monuments romains trouvés aux alentours, mais tout cela est si peu de chose auprès des merveilles que nous venons de voir ! Aussi est-ce sans regret que nous quittons Sétif à midi, pour gagner Tizi-Ouzou où nous devons arriver le soir.

La route traverse d'abord de grandes plaines assez monotones, où se promènent majestueusement un grand nombre de cigognes. Mais bientôt les collines se relèvent, s'accroissent, et nous tombons dans une contrée boisée couverte de pins, de lentisques, de romarins et de genêts en fleur. Voici le défilé des Portes de Fer, qui eut son heure de célébrité pendant la conquête. Puis nous longeons la chaîne du Djurdjura, dont les sommets sont encore poudrés de neige. Malheureusement la nuit tombe et nous permet à peine d'entrevoir la pittoresque coupure des gorges de Palestro. Nous arrivons à 10 heures du soir à Tizi-Ouzou. La ville étant à 2 kilomètres de la gare, nous montons tous en omnibus ; mais les chevaux, peu habitués à une pareille charge, refusent d'avancer, s'arrêtent à chaque pas, et plusieurs de nos compagnons sont obligés de descendre pour pousser à la roue. C'est dans cet équipage que nous finissons par arriver à notre hôtel, où la fatigue de la journée fait trouver bons les plus mauvais lits.

17 avril. — Nous sommes enchantés au réveil du joli

coup d'œil que présente cette petite ville de Tizi-Ouzou, tout entourée de fraîche verdure et fleurie d'énormes bouquets de roses. Accrochée aux flancs de deux coteaux qui se font face, elle est percée de deux larges artères dont l'une monte d'un côté à la Kasbah et l'autre à la mosquée et à l'église. Tout à côté le village kabyle se compose d'une quantité de petites huttes à toits de tuiles rouges, séparées par des haies de figuiers de Barbarie. Le type kabyle est moins beau que celui de l'Arabe nomade : le nez moins busqué, la figure plus carrée, — mais les yeux noirs sont toujours très beaux, les enfants surtout sont charmants. Remarqué un groupe de femmes allant puiser de l'eau à la fontaine dans de grandes cruches absolument semblables aux amphores romaines à dessins étrusques. Elles les portent sur l'épaule, le bout passé en arrière dans la ceinture, et les retiennent par l'anse d'un mouvement de bras superbe.

Après le déjeuner, départ en voiture, pour une petite excursion en Kabylie. La route que nous suivons, tracée à la hâte pendant l'occupation française, monte rapidement par des lacets assez brusques qui ne sont pas sans danger, surtout à la descente, mais elle est merveilleuse de pittoresque, suivant constamment la crête des collines et dominant des ravins profonds et escarpés. Le pays est d'une fertilité admirable. Nous traversons des vergers de figuiers et d'oliviers énormes, et, dans le bas de la vallée du Sébaou, que nous dominons, d'immenses cultures de blé semblent un tapis de velours vert jeté sur les premiers épaulements de la montagne. Plus on s'élève, plus l'aspect devient sauvage; nous dominons maintenant deux vallées parallèles. Et sur toutes les crêtes de ces montagnes boisées, séparées par de profonds ravins, sont perchés les villages des Kabyles. Ces tribus guerrières choisissent ainsi les points culminants dans un but de défense, quoique cela les oblige à descendre souvent chercher l'eau à de grandes distances.

Les meilleurs marcheurs d'entre nous quittent les voitures, qui montent toujours au pas, pour prendre les raccourcis sous bois qui nous font traverser plusieurs de ces villages sauvages.

Enfin nous arrivons à 5 heures à Fort-National, petite forteresse construite sur un point stratégique dominant toute la contrée. Elle a joué un rôle important dans les nombreuses insurrections de la Kabylie, et fut en 1870 héroïquement défendue par une petite troupe de mobiles de la Côte-d'Or. Nous y jouissons d'une vue admirable et d'un coucher de soleil merveilleux sur toute la chaîne du Djurdjura, qui se colore d'un violet intense au-dessous d'une bande de nuages pourpres.

18 avril. — Le lendemain, le soleil se lève encore dans une gloire, mais l'air est si pur et les montagnes si rapprochées que cela nous inspire des craintes pour le reste de la journée. En effet, remontés en voiture à 7 heures et demie pour aller jusqu'à Michelet en suivant cette même route en lacets dans une contrée de plus en plus sauvage et coupée de profonds ravins, derniers refuges des panthères, nous voyons bientôt le ciel se couvrir de gros nuages, et, en arrivant à Michelet, nous sommes envahis par le brouillard qui monte de la vallée. Pendant que nous déjeunons, il se transforme en une pluie assez froide, et nous sommes obligés pour redescendre de fermer complètement les rideaux des voitures, de sorte que le trajet de Michelet à Fort-National manque de gaieté. Mais le soleil n'a pas pour habitude de nous tenir longtemps rigueur : en rentrant à Tizi-Ouzou, le rideau de brouillard se déchire et nous laisse de ravissantes échappées sur les villages kabyles, qui font, ainsi ensoleillés, un effet charmant sur tous les coteaux.

19 avril. — C'est aujourd'hui que nous partons pour Alger, la dernière étape de ce charmant voyage.

Alger! non plus, comme Tunis, la ville mauresque par

excellence, mais — sous un ciel d'Orient — la ville européenne où l'on rêve de vivre !

A notre arrivée, il souffle un vent d'Ouest assez violent, mais le ciel est clair et nous revoyons la mer, d'un bleu violet avec de grosses vagues blanches.

Nous descendons à l'hôtel de l'Europe, et, tout de suite après déjeuner, nous nous éparpillons de côté et d'autre pour voir la ville : ses larges quais surélevés au-dessus des docks dominant cette belle rade d'une courbe si gracieuse, — en arrière les grandes rues à arcades, où se concentrent la vie et le commerce européens, — et surtout, sur la colline, cet étrange quartier arabe de la Kasbah, — qui ne ressemble en rien à ceux des autres villes déjà parcourues. Dans ses ruelles étroites et montantes, toutes les maisons en encorbellement, et soutenues par des poutres en bois à peine dégrossies et passées à la chaux, semblent se pencher en avant les unes sur les autres, ne laissant apercevoir entre elles qu'une bande étroite de ciel bleu, quand elles ne se rejoignent pas complètement : et c'est un enchevêtrement inextricable de ruelles, de virevoûtes, d'escaliers, d'impasses où le touriste s'égare et a de la peine à retrouver le chemin de la Kasbah.

20 avril. — La matinée est consacrée à la visite du Jardin d'Essai. Quelles magnifiques avenues de palmiers, de dragénas, de bambous, et de ces étranges ficus dont les racines, reprenant terre tout autour du tronc principal, font de chaque arbre un véritable bosquet soutenu par une foule de colonnettes droites et lisses !

Il y a une allée de palmiers dont chaque tronc est entouré jusqu'au faite d'un buisson de rosiers fleuris ; il y en a de roses, de rouges, de jaunes, de tous les tons de chair : une vraie orgie de roses !

On trouve au Jardin d'Essai des échantillons de toutes sortes de palmiers et d'arbres des tropiques : un de nos compagnons de promenade, très ferré sur la botanique,

nous donne sur tout cela des explications très intéressantes.

Après midi, grande promenade en voiture, passant par le Ravin de la Femme-Sauvage, El-Biar, la colonne Voirol, et retour par ce curieux chemin des Aqueducs, qui domine tout le quartier de Mustapha, en suivant le contour des ravins.

21 avril. — Toute cette journée du dimanche est encore consacrée à des promenades aux environs. C'est que ces environs d'Alger sont vraiment merveilleux, à la fois fertiles, bien cultivés et pittoresques, et nous commençons à en avoir assez des mosquées et des palais, qui au bout d'un certain temps se ressemblent tous.

Le matin, délicieuse promenade en voiture jusqu'à la Batterie qui domine le Jardin d'Essai, d'où la vue sur Alger est admirable : en haut de la colline, la Kasbah blanche se profilant sur le ciel bleu, au bas le port et sa forêt de mâts, à nos pieds toutes les villas blanches, nichées dans la verdure, du quartier aristocratique de Mustapha.

L'après-midi nous allons à la Trappe de Staouéli. Cette excursion donne une idée très exacte de la région du Sahel qui domine Alger. C'est un pays d'une richesse merveilleuse ! Toutes les cultures semblent y réussir. Le domaine des trappistes contient de magnifiques cultures de blés, de vignes, d'orangers en fleurs. Au retour nous traversons le village de Staouéli, où se livra la première bataille de la conquête, le village de Guyotville, et nous rentrons à Alger par une magnifique route en corniche suivant le bord de la mer et passant par la pointe Pescade, le faubourg Saint-Eugène et la Marine.

Le bleu de la mer, aujourd'hui parfaitement calme, le ton rouge des roches, les petites villas blanches qui bordent la côte et les tapis de fleurs roses qui couvrent les roches se fondent en une harmonie de couleurs, telle que je n'en ai jamais vu de plus exquise sur les côtes de Provence.

22 avril. — Le lundi c'est Blidah, le pays des orangers. On traverse pour y arriver la grande plaine fertile de la Mitidja, au pied de l'Atlas. Lorsqu'on approche de Blidah, l'air est tellement imprégné du parfum des orangers en fleurs qu'il semble que l'on respire de la fleur d'oranger. Nous avons peu de temps à passer dans cette jolie et gaie petite ville, car, tout de suite après avoir déjeuné à l'hôtel d'Orient, nous partons pour la classique excursion des gorges de la Chiffa. Après avoir traversé d'innombrables orangeries, particulièrement belles en cette saison de la fleur, nous nous enfonçons du côté de l'Atlas, dans ces gorges de la Chiffa, qui sont assez belles, sans être très resserrées et sauvages. Nous les suivons jusqu'au fameux ruisseau des Singes, qui descend d'une petite gorge latérale très étroite et d'une végétation très pittoresque ! Cette gorge passe pour être habitée par une troupe de singes, et nous nous hissons courageusement dans le ravin par un sentier étroit et difficile, dans l'espoir d'apercevoir quelques-uns de ces animaux. Lorsque nous redescendons tout à fait désappointés, nous trouvons les plus paresseux, restés en bas dans la cour de la petite auberge, en train d'admirer les ébats de deux singes qui se balancent aux branches de l'autre côté du ravin. Seulement on soupçonne la cabaretière de lâcher de temps en temps deux singes apprivoisés pour entretenir les illusions des touristes. Retour à Blidah avec arrêt au Bois-Sacré, — un bois d'oliviers séculaires, enlacés de lianes et de roses, qui contient deux koubbas de marabouts et qui est vraiment d'un effet très pittoresque.

Le soir, dernière promenade délicieuse sur les quais d'Alger : l'air est d'une douceur exquise, les étoiles brillent comme des clous d'or dans le bleu profond du ciel, les lumières du port et les feux des navires se reflètent dans l'eau tranquille. Tout nous fait regretter de devoir quitter déjà ce beau pays d'Afrique, où nous venons de passer quelques jours heureux !

23 avril. — Il faut se lever de bonne heure aujourd'hui, si l'on veut, après avoir bouclé sa malle, aller faire encore un petit tour dans la ville arabe, pour emporter toute fraîche une dernière impression de vie et de mouvement oriental, — car le déjeuner est commandé pour 10 heures, et à 11 heures nous embarquons sur le *Maréchal-Bugeaud*, un très beau navire, beaucoup plus grand que le *Moïse* sur lequel nous sommes partis. Mais il y a beaucoup plus de passagers, et nos cabines, tout près de la machine, sont terriblement chaudes et étouffées. Malgré cela, traversée excellente et mer absolument calme.

24 avril. — Le lendemain seulement, en approchant de Marseille, nous traversons une zone un peu agitée et déjà les cœurs sensibles ne se sentent pas à leur aise.

Mais nous voici arrivés ! Débarquement très mouvementé et difficile dans de petites barques, qui se pressent et se poussent aux flancs du navire, au risque de chavirer, pour attraper plus vite les voyageurs. Ensuite, c'est la dislocation de notre bande joyeuse. Déjà nous avons laissé à Alger deux de nos compagnons. Notre président, le docteur Fournier, reprend dès le soir même l'express du soir.

25 avril. — Nous nous retrouvons encore sept ou huit à l'hôtel Louvre et Paix, et le lendemain, après une dernière journée de promenades dans Marseille, nous nous séparons à la gare, moins gais qu'au départ, mais enchantés de notre voyage, de nos compagnons, — et pleins de reconnaissance pour notre président, à qui nous votons d'unanimes remerciements pour le succès de l'expédition et le plaisir que nous y avons tous goûté.

M^{me} PAUL BOUCHARD,

Membre du Club Alpin Français
(Section de la Haute-Bourgogne).

LA RÉGION DU MYVATN' EN ISLANDE

(PAR M. GEORGES EICHMÜLLER)

En visitant un pays on cherche autant que possible la région contenant les types les plus caractéristiques et les plus beaux, réunis sur un espace restreint. En ce qui concerne l'Islande, la région du Myvatn est celle qui rassemble ces types de la façon la plus complète. On y trouve tout : rivières, chutes d'eau, lacs, volcans, sources chaudes dans le genre des geysirs, volcans de boue et solfatares, et tout cela visible dans le court espace de huit jours. Non loin de là se trouve le volcan et la chute d'eau — l'Askja et le Dettifoss — réputés les plus grands de l'Islande, sinon de l'Europe. C'est pour être utile à de futurs collègues du tourisme en Islande, que nous nous permettons de leur

1. *Myvatn* (prononcez « Muvatn ») veut dire « lac des moustiques ». — Nous conservons dans le présent article l'orthographe des noms de lieux telle que la donnent les cartes islandaises. Pour pouvoir le faire, nous avons été obligés d'employer deux caractères spéciaux à la langue islandaise, savoir þ, qui équivaut au th anglais fort, et ð, qui équivaut au th anglais faible. Ajoutons qu'en islandais la voyelle u se prononce ou, la voyelle y se prononce u, et la voyelle ö se prononce eu. L'a accentué (á) a le son de ó; sur les autres voyelles, i, o, u, l'accent n'a qu'une valeur tonique et ne modifie pas le son. La lettre j n'est pas une consonne, mais une demi-voyelle, qui se prononce comme un i bref.

2. *L'Islande à vol d'oiseau*, par le Dr Labonne (*Annuaire* de 1886, p. 263).

retracer brièvement ce fragment d'un voyage de deux mois que nous fîmes durant l'été de 1895.

Disons tout d'abord que nous supposons le lecteur au courant du genre de voyage dans cette contrée. Dans le cas où il l'ignorerait, il trouvera d'excellents renseignements sur l'Islande dans cet *Annuaire* même, ou dans *Loch's Guide of Iceland*.

La région que nous devons visiter est située dans la partie septentrionale de l'Islande, à l'Est de l'Eyjafjörðr, un des plus longs fjords de l'île. Comme point de départ, on peut choisir la ville d'Akreyri, au fond de l'Eyjafjörðr, ou la petite agglomération de Húsavík, qui toutes deux sont stations du paquebot qui fait le tour du Nord de l'île.

Nous commençons notre voyage à Akreyri, où nous sommes arrivés, par voie de terre, de l'intérieur. Le voyageur y trouvera assez facilement de quoi former sa petite caravane, qui pour la circonstance peut se composer d'un guide et de six chevaux seulement; on trouve en outre à Akreyri un hôtel relativement confortable.

Nous voici donc installés. La ville, avec ses 700 habitants, n'a que des maisons en bois, et est vite visitée. Sa situation est ravissante, presque au fond du fjord, qui, à peu de distance de la ville, se trouve rétréci par une langue de terre nommée Oddeyrí, sur laquelle est bâtie une partie de la ville. L'autre partie de la ville, qui est la vraie, l'ancienne, est adossée à la colline et réunie à la première par un chemin d'environ deux kilomètres longeant la mer.

Puisque nous parlons d'Oddeyrí, qui est le quartier moderne d'Akreyri, n'oublions pas de signaler aux touristes parmi ses habitants l'aimable consul norvégien M. Havsten. Il se fait toujours un grand plaisir d'être utile aux personnes étrangères, dans la composition d'une caravane et la recherche d'un guide au courant des langues étrangères. M. Havsten est d'ailleurs citoyen d'Akreyri, et il regrette que, sur le petit nombre de touristes qui se rendent en

Akroyri et la presqu'île d'Oddeyri, dessin de Taylor, d'après une photographie islandaise.

Islande, la plupart négligent de visiter son pays natal, qu'il a raison de compter — nous avons pu le constater — parmi les plus beaux de cette île remarquable.

Au Sud d'Akreyri, le fjord se prolonge encore de quelques kilomètres à l'intérieur; tout au fond se trouve l'embouchure de l'Eyjafjarðará. La caravane qui doit se rendre à la rive opposée est obligée de faire tout ce tour, qui dure trois à quatre heures, pour traverser le delta de la rivière en question. Il est vrai qu'à marée basse le chemin peut-être raccourci un peu. Généralement on fait partir la caravane, avec ordre de vous attendre plus tard en face d'Oddeyri, d'où il est toujours temps de se faire passer en bateau au moment où on aperçoit les chevaux sur l'autre rive. Si on prend ce chemin, on suit encore pendant une heure les bords abrupts du fjord, pour tourner à l'Est, afin de traverser la Vaðlaheiði, plateau d'environ 500 mètres d'altitude, pour arriver à Háls.

Il existe encore un autre chemin, qui consiste à passer la rivière avec la caravane, et à se diriger en ligne directe vers le Nord-Ouest sur Háls.

Háls est une ferme située à la rencontre de la vallée de la Fnjóska et du Lyósavatnsskarð; c'est ce dernier vallon désert que nous devons traverser pour nous diriger vers le Lyósavatn ou lac Lyósa. Nous ajouterons que, d'après ce que nous avons lu, dans les différents récits de voyages, du temps qu'il faut à Háls pour préparer le café, nous avons préféré ne pas en prendre et nous diriger vers la ferme de Lyósavatn, notre quartier pour la nuit.

Le Lyósavatn est très pittoresque avec ses eaux d'un bleu merveilleux. Sur ses bords on peut voir encore, maintenant taries, d'anciennes sources chaudes reconnaissables à la conformation particulière de leurs bassins. Peu avant d'arriver à la ferme, nous traversons la petite rivière Djúpá, par laquelle s'écoule le trop-plein du Lyósavatn, laquelle rivière, après avoir quitté le lac, se fraie avec

difficulté un chemin à travers les amoncellements de lave à cet endroit.

Mon compagnon de voyage, le Dr Ehlers, de Copenhague, m'apprend qu'à la ferme logea autrefois porgeir le Bon, propagateur de l'adoption du christianisme à l'Alþing (parlement) islandais vers l'an 1000. Après l'adoption de la nouvelle religion, il aurait jeté ses anciens dieux dans le Goðafoss, qui tire de cette circonstance son nom de « cataracte des dieux ».

Le lendemain matin nous quittons le Lyósavatn; vu le peu de place à la ferme, qui se trouvait en réparation, nos guides avaient dû passer cette nuit dans l'église, comme cela nous était déjà arrivé quelquefois. Après une demi-heure de route à travers la lave, nous atteignons le Goðafoss, annoncé de loin par le nuage d'eau pulvérisée qui le surmonte, et que nous apercevions depuis notre départ du Lyósavatn. La chute est formée par la rivière Skjálfandafjót (la « rivière tremblante »), et, comme la plupart des cataractes de l'Islande, elle est très imposante par la masse d'eau qui la compose et par le mur de basalte absolument vertical en bas duquel elle se précipite. Se dressant majestueusement en son milieu, une île de rocher la divise en deux parties. Plus bas, à dix minutes, se trouve maintenant un pont qui rend facile le passage de la rivière, non exempt de danger à cet endroit. Jusqu'à ce pont on peut admirer l'œuvre destructive de la rivière sur les parois abruptes de basalte qui forment ses bords.

Le pont passé, nous montons de nouveau sur un de ces plateaux déserts appelés « heiði », pour redescendre, après quatre heures de route dans la vallée Aðalreykjadalr, à Helgastaðir. Ici nous traversons encore une petite rivière et devons suivre les côtes d'un petit lac. De cet endroit la plaine s'étend jusqu'à la mer, qui apparaît au fond.

Une heure après nous sommes à Múli, nom donné à quelques fermes. De là il n'y a qu'une demi-heure de route

Le Góðafoss, reproduction d'une photographie islandaise.

pour se rendre au presbytère de Grenjadarstaðr, où nous arrivons vers 4 heures. Cette dernière partie du chemin présente un certain intérêt par les hauts blocs de lave provenant de la coulée de lave qui accompagne la rivière, coulée dont je parlerai dans un instant. Pour profiter de ce qui nous reste de la journée, nous acceptons avec plaisir l'offre aimable de notre hôte le pasteur d'aller visiter les sources chaudes appelées Uxahver. Pour nous y rendre, il nous faut traverser la grande rivière Laxá, sur laquelle est situé le presbytère. La Laxá sert d'écoulement au Myvatn ; la rivière doit son nom à sa grande richesse en saumons ; ces poissons pourtant, au grand regret de notre hôte, n'arrivent plus jusqu'ici, étant pour la plupart arrêtés à l'embouchure du fleuve par le fermier de Laxamyri dont ils font la fortune. Nous avons encore une fois la chance, rare en Islande, de trouver un pont, et ce pont a en plus l'avantage d'être placé juste en dessous des chutes, les Bruarfossar, que forme la rivière en cet endroit. Les Bruarfossar sont plus pittoresques que grandioses. Il est vrai que depuis un mois et demi que nous parcourons l'Islande, en ayant vu de toutes formes et de toutes dimensions, nous devenons un peu difficiles.

Malgré un chemin exécrable où nos chevaux disparaissent parfois jusqu'au ventre, ces petites bêtes infatigables nous portent, en une heure de temps, par-dessus la « heiði » qu'il faut traverser pour arriver dans le vallon où sont situées les sources. Depuis quelques instants nous apercevons de temps à autre monter des colonnes de vapeurs là où notre guide nous indique les sources : ce sont des éruptions. Nous n'avons donc pas à attendre, comme il arrive aux geysirs, quoique là aussi nous ayons été servis à souhait. Il est vrai que nous attribuons le succès obtenu au Grand-Geysir à une médication particulière que nous avons appliquée sur les conseils du pharmacien de Reykjavik. Puisque j'en parle, je dirai que le médicament

dont il s'agit est le savon de Marseille à la dose de 10 kilos. M. Frede, pharmacien à Reykjavik, tient la formule d'un Américain qui lui a dit que ce remède est appliqué avec succès aux sources de Yellowstone, en Amérique. Si inexplicable que cela paraisse, toujours est-il que plusieurs personnes ont eu l'occasion de l'essayer au Geysir et toujours avec un égal succès. La veille de notre arrivée au Geysir il avait sauté deux fois, à la suite de l'administration de la dose indiquée. Le lendemain matin à 6 heures nous en jetions une semblable dans le gouffre, et quatre heures plus tard nous assistions à une violente éruption.

Qu'on excuse cette digression, mais nous avons encore avec nous 10 kilos de savon de Marseille depuis Akreyri, désireux que nous étions d'étudier son action sur les sources chaudes. Nous connaissions les éruptions répétées des Uxahver, et nous voulions savoir si le savon était capable de les augmenter soit en grandeur, soit en nombre. Il faut croire que les Uxahver se portant bien, c'est-à-dire ayant des éruptions fréquentes, ont moins besoin du remède, car tout ce que nous avons obtenu a été de raccourcir les intervalles de deux minutes. Ordinairement les éruptions ont lieu toutes les sept minutes.

Ces sources sont des geysirs en miniature; elles se composent de trois ouvertures distinctes placées sur une même ligne. C'est la source du milieu qui a les plus belles éruptions. Chaque fois que la colonne d'eau s'est élancée, n'atteignant du reste que quelques mètres de hauteur, le bassin se trouve à sec pour quelques instants, par suite de la masse d'eau que l'éruption fait perdre à la source. Des deux autres sources, l'une, dont l'ouverture est la plus grande des trois, n'a pas d'éruption; l'autre est semblable à la première, mais saute à une hauteur moindre. Détail curieux à noter : ces sources chaudes sont du petit nombre de celles qui sont utilisées en Islande. Le fermier voisin a eu l'idée ingénieuse d'irriguer quelques morceaux de terre

proches des sources avec l'eau chaude qui s'en écoule. Il y a planté des pommes de terre qui, grâce à ces soins, peuvent arriver à maturité à l'abri de la gelée.

Après une heure de séjour aux sources, notre cicérone réussit à nous décider au retour, en nous annonçant qu'il venait de faire préparer un agneau en notre honneur. Le lecteur comprendra ce qu'une semblable invitation avait d'alléchant, quand il saura que nous avions vécu pendant un mois et demi de conserves.

Pour rentrer, nous nous dirigeons de nouveau vers la Laxá ; mais au lieu de prendre le pont, le pasteur veut nous faire passer la rivière à un gué que lui seul connaît. En dessous des chutes, la rivière s'élargit beaucoup, mais elle conserve encore une profondeur d'un mètre et parfois davantage. Nous coupons de cette manière notre chemin de l'aller, le pont se trouvant un peu en amont. Grâce à ce changement d'itinéraire, il nous est possible d'admirer les crénelures grandioses sur la rive droite, à l'endroit où la coulée de lave s'est répandue dans la plaine. Cette coulée est ici encore plus intéressante que du côté de Múli. Au passage de la rivière, dont l'eau est d'une limpidité parfaite, nous sommes frappés de la riche végétation de ses bords et surtout des îles qui s'y trouvent, toutes couvertes d'arbustes de taille rare en Islande. Comme toujours, les plus grands arbres se trouvent sur les îles, cette circonstance étant probablement due à ce fait que les moutons ne les y endommagent pas.

Le repas était lucullien et arrosé de vin et de bière ; cette dernière surtout est une boisson bien rare en Islande. Nous nous couchons ensuite en recommandant aux guides de tenir la caravane prête pour 6 heures du matin, sachant bien qu'elle ne le serait qu'à 10. C'est en effet vers cette heure-là que nous partons, pour prendre la route du Myvatn.

A peine partis de Grenjadarstaðr, nous apercevons l'entrée

rétrécie de la vallée de la Laxá, qu'il nous faudra suivre. A cet endroit la vallée est formée par deux murs verticaux de basalte, et l'espace laissé à la rivière, déjà très restreint, est encore diminué par la masse d'une coulée de lave solidifiée qui, comme la Laxá, vient de la région du Myvatn.

Une fois que l'on est engagé dans la vallée, la vue est superbe dans les deux sens où s'étend la rivière. En aval on voit jusqu'à la baie de Húsavík : on peut suivre les méandres de la Laxá et, à côté de celle-ci, les rugosités que forme la coulée de lave dans la vaste plaine. En amont, la vue, quoique étant moins étendue, n'est pas moins intéressante : ici la vallée, formée de murs abrupts de basalte, reste étroite, et le courant de lave a dû avoir maille à partir avec la rivière. L'aspect de la vallée, au fur et mesure qu'on y avance, varie suivant les positions respectives de la rivière et de la coulée de lave. Rien de curieux comme d'observer les formes bizarres qu'a prises la lave au contact de l'eau ; quelquefois la lave s'est arrêtée au bord de l'eau à laquelle elle laisse un libre passage ; d'autres fois, elle lui a barré le chemin, et l'eau a dû chercher une sortie où elle la trouvait.

C'est à travers ce paysage que nous avançons pendant six heures, et, malgré le grand intérêt que nous y prenions au début, il finit par nous lasser par sa monotonie. Toutefois, nous croyons ce chemin plus intéressant que celui que prennent ordinairement les touristes de ces régions. Arrivés à la moitié de la longueur de la vallée, la plupart des visiteurs du Myvatn passent en ligne droite de Þverá à Reykjahlið à travers une région qui n'est qu'un désert de cendres. Notre hôte à Grenjadarstaðr nous avait conseillé de suivre la Laxá dans toute sa longueur, pour faire connaissance avec les bords méridionaux du Myvatn qui, bien qu'étant de beaucoup les plus intéressants, ne sont presque jamais visités. Si la dernière partie de la vallée de la Laxá était monotone, nous avons été largement récompensés.

sés par la vue qui se déroula devant nous au bout de cette vallée. Ici, à la ferme d'Arnarstaðir, on aperçoit subitement l'immense surface du lac avec ses îles et les silhouettes bleuâtres des montagnes qui l'entourent. Au Sud se détachent de la plaine le Sellandafjall et le Bláfjall. A l'Est ce sont le Búrfell et le Námafjall qui limitent l'horizon. Ces montagnes, quoique n'étant pas d'une hauteur considérable, et dépassant à peine 600 à 700 mètres, sont pourtant imposantes, émergeant directement de la plaine. Leur coloris contribue aussi au pittoresque du paysage. Le Bláfjall est vraiment, ainsi que l'indique son nom, une montagne bleue ; le Námafjall, composé de soufre, paraît d'un jaune orangé. Enfin, dans le lointain, au Sud, on distingue un liséré argenté formé par le plus grand glacier de l'Islande, le Vatnajökull. Un autre fait contribue à rendre ces montagnes intéressantes : c'est qu'au delà commence l'intérieur de l'Islande, désert et presque inconnu. Très peu d'explorateurs ont jusqu'à présent traversé le désert de Odáðahraun, car les difficultés du voyage sont presque insurmontables. Celui qui veut s'y risquer est obligé, la plupart du temps, d'apporter pour toute la durée de l'expédition des provisions pour ses chevaux en dehors des siennes. Ces obstacles n'ont pourtant pas effrayé quelques géologues, comme le professeur Johnstrup, de Copenhague, qui avait mission d'étudier les effets de l'éruption de l'Askja, le grand volcan situé à quelque distance au Nord du Vatnajökull et au Sud-Ouest du Herðubreid, en 1875, et M. le Dr Thoroddsen, de Reykjavik, qui a consacré plus de dix ans à l'étude de l'Islande. Mais n'abusons pas de la patience du lecteur, et allons droit à notre but, le Myvatn, dont nous sommes séparés à peine par une heure de chemin.

Le chemin qui y mène passe à travers des marais d'abord, pour arriver ensuite dans un champ de lave très curieux près des bords du lac. Nous suivons ces bords pendant dix minutes, au bout desquelles le sentier entre au milieu d'une

série de collines coniformes que nous reconnaissons pour autant de volcans. Nous sachant tout près du presbytère de Skútustaðir, notre but pour cette journée, nous préférons y conduire d'abord notre caravane, afin d'admirer ensuite ce site curieux tout à notre aise. Aussi, après avoir salué notre nouvel hôte, qui nous ménageait un accueil non moins cordial que notre hôte de la veille, notre premier soin fut-il d'aller nous rendre compte de la région vraiment étrange que nous venions de traverser.

Montés sur une des collines voisines, un spectacle merveilleux s'offrit à nous : nous avions devant nous un véritable paysage lunaire, d'autant plus frappant qu'il était éclairé par les rayons obliques d'un soleil couchant comme on n'en voit guère qu'en Islande. Au premier plan, c'était en effet une multitude de collines en forme de cônes, qui toutes à leur sommet portaient un cratère d'une rondeur parfaite. Au delà le Myvatn, dont les détails nous paraissaient à présent plus nets, et tout au loin, à l'Est, la montagne de soufre, au-dessus de laquelle flottait une légère fumée blanche, formée par la vapeur des fumerolles et des sources de boue qui y sont en activité. Au panorama d'Arnarstaðir s'ajoutaient encore au Nord les volcans Vinbelgjarsfjall et Reykjahlíðarfjall, se détachant en forme de cônes réguliers. Notre hôte et guide, après nous avoir expliqué le panorama, nous fait entrer parmi les petits volcans et nous en montre les plus curieux. Parmi ceux-ci se trouve le Paradis, ayant l'aspect d'un volcan en miniature ; son nom paraît mal choisi, et celui d'Enfer serait plus logique. Son sommet et un de ses côtés sont occupés par une grande ouverture de quelques mètres de diamètre, par laquelle on croit voir au premier coup d'œil l'intérieur de la terre. En approchant, grâce à la lumière qui arrive par une ouverture plus petite sur un des côtés, on aperçoit le fond à 7 ou 8 mètres. Nous ignorons s'il existe des cratères aussi bien conservés, c'est-à-dire dont les parois soient ver-

Vue d'une partie du Myvatn, prise de la rive méridionale, avec le volcan Vinbolgjarijall à gauche,
reproduction d'une photographie de M. G. Eichmüller.

ticales; nous avons vu celui de l'Hekla et d'autres : ils se ressemblaient tous, leurs parois avaient toutes l'inclinaison des talus de terre. Aussi, vu sa différence avec les autres collines qui l'entourent, avons-nous pensé que le Paradis est peut-être formé d'une grosse boursoufflure de lave. C'est aussi, paraît-il, l'opinion des géologues.

Il me reste à raconter qu'ici nous nous trouvons dans une des régions les plus giboyeuses de l'Islande : c'est le véritable paradis du chasseur et aussi du pêcheur. Le lac contient des truites en abondance, et à sa surface se trouvent une quantité innombrable de canards sauvages. Pour en donner une idée, contentons-nous de dire qu'il n'existe pas moins de onze espèces de canards, et qu'un paysan, propriétaire d'une des nombreuses îles, récolte environ 1,500 à 2,000 œufs par jour, au moment des pontes. Quoique les quelques habitants des rives de ce grand lac n'aient pas qu'on chasse dans ces parages, de crainte que les canards ne les quittent un jour ou l'autre, notre hôte prend sur lui de nous donner un permis. Pendant que j'improvise une chambre noire dans une étable de moutons pour raccommoder mon appareil photographique très malmené par le voyage, mon compagnon a rapporté le joli butin de sept canards en moins d'une demi-heure. A quel prix ne louerait-on pas le droit de chasser sur un tel domaine en France ! Ici les paysans qui récoltent les œufs arrivent à peine à les vendre un centime pièce. Je ne parle pas des autres oiseaux qui existent encore en abondance. Je dirai seulement que le lendemain, en quittant Skútustaðir, nous apercevons un aigle superbe et entendons au-dessus de nos têtes les cris d'une colombe glaciale, oiseau très recherché des collectionneurs.

Le lendemain, avant de nous quitter, le maître du logis, qui selon l'habitude islandaise accompagne ses hôtes pendant un bon bout de chemin, nous fait faire un petit détour pour nous montrer une boursoufflure de lave ana-

logue à celle du Paradis, mais quatre ou cinq fois plus grande. Nous grimpons au sommet, élevé d'une vingtaine de mètres, et regardons par l'ouverture étroite dans le gouffre, d'une profondeur un peu moindre. Voici vraiment l'entrée des enfers; mais ici encore le nom s'est pas en concordance avec l'apparence. Ce nom, Arnabæli, veut dire nid d'aigle, car il paraît qu'autrefois un couple de ces oiseaux avait choisi ce lieu pour retraite. Situé dans la plaine du bord méridional du lac, ce petit monticule est un excellent observatoire pour la région. Aussi, profitant de l'occasion, je braque mon objectif au Nord sur le lac, qui malheureusement est trop rapproché pour pouvoir entrer en entier dans une vue, puis au Sud pour fixer la silhouette du Bláfjall, qui est séparé de nous par une immense plaine déserte dont la couleur sombre n'est interrompue que par un cours d'eau, qui déroule ses méandres argentés pour se jeter dans le lac derrière nous.

Etant partis tard dans l'après-midi, nous nous proposons seulement d'arriver à Reykjahlið, situé au Nord-Est du lac. Le chemin, longeant le bord méridional, est des plus ravissants, changeant de point de vue à chaque instant. Le lac est parsemé d'îlots qui, tous, servent de refuges aux canards. Sur ses bords on voit jaillir quantité de sources qui toutes sont froides, à l'inverse de celles que nous trouverons à Reykjahlið : celles-là, comme le nom de la localité l'indique (Reykir, sources chaudes) sont de température élevée. Il paraît du reste que le lac ne gèle jamais, ou du moins jamais complètement, ce qui semble prouver une origine thermale étant donné les froids qu'il fait ici l'hiver. Sur terre les formations de lave, devenant de plus en plus grandioses, contribuent beaucoup au pittoresque et à la variété du chemin. Peu avant Reykjahlið, qui en tout n'est éloigné que de quatre heures de notre point de départ, nous laissons à droite un grand volcan, le Hverfjall. Il est peu élevé, mais le diamètre de son cratère est très considérable. Le

disque du soleil est à ce moment disparu sous l'horizon, et toutes les couleurs du spectre se trouvent sur le ciel, l'eau et la terre; pour mieux jouir de ce spectacle grandiose, mais trop court, nous escaladons un bloc de lave de quelques mètres. Les derniers rayons solaires me servent en même temps pour prendre les contours du volcan Hverfjall et du champ de lave accidenté qui le précède. Si l'image s'est laissé développer, quoique ayant été prise après 9 heures du soir, je dois regretter qu'il n'en ait pas été de même pour les couleurs.

A Reykjahlíð il y a beaucoup à voir; aussi faudra-t-il nous lever de bonne heure, tout d'abord pour visiter l'île de Slutenes, qui pour les Islandais est la « great attraction » de la région, car il y pousse quelques arbres dont quelques-uns atteignent trois mètres. Nous y trouvons moins d'intérêt que nos guides, et nous constatons une fois de plus que les arbres ne poussent bien en Islande que sur les îles.

L'après-midi nous visitons le Námafjall, dont nous avons eu l'occasion de citer le nom plusieurs fois. A une demi-heure de Reykjahlíð nous rencontrons les premières solfatares au pied de la montagne, orientées toutes sur une ligne du Nord au Sud ou à peu près. En fouillant le sol près d'elles, on constate qu'il est formé de soufre sublimé très pur. Sur la montagne même on aperçoit des colonnes de fumée montant un peu partout, et des taches circulaires de couleur jaune, traces d'autant de fumerolles éteintes. Elles paraissent en effet changer continuellement de place. Au lieu de monter directement, nous passons par un petit col de l'autre côté, où se trouve la route conduisant aux sources de boue sulfureuse, et où tout le flanc de la montagne n'est qu'une seule surface fumante. Les sources de boue sont disposées sur une ligne dans la plaine, comme l'étaient les premières solfatares que nous avons rencontrées. Elles ont chacune une ouverture circulaire,

entourée d'un petit talus formé par de la boue solidifiée. L'intérieur est rempli de boue épaisse de couleur gris bleuâtre; le tout est en ébullition lente. Les bulles qui se forment au centre soulèvent la pâte avec lenteur et éclatent, éclaboussant parfois le spectateur. Le terrain tout entier semble être formé de cette matière solidifiée. Plus on se rapproche de la partie en activité, moins le sol est résistant. Par endroit, en sondant le sol devant nous avec le piolet, cet instrument disparaissait tout entier. Du reste, les chevaux avaient absolument refusé de se laisser conduire sur le terrain blanc qui environne les sources; et du moment qu'un cheval islandais ne se laisse pas pousser plus loin, c'est qu'il juge qu'il y a du danger à approcher. Mais nous étions déjà au milieu des sources. Nous en avons été quittes, au retour, pour enfoncer jusqu'aux genoux dans la boue argileuse et chaude. En face, la montagne continue à envoyer ses nuages de fumée au ciel.

Il nous reste à visiter le volcan. Nous renvoyons nos chevaux par le petit col, avec un de nos hommes, chargé de nous attendre au pied de la montée de l'autre côté, pendant que nous grimpons parmi les fumerolles, dans une atmosphère toute chargée de vapeur sulfureuse, enfonçant parfois dans le sol chaud et en grande partie composé de soufre pur. Puisque nous parlons de la richesse en soufre de cette montagne, le lecteur se demandera peut-être comment il se fait que de telles couches soient inexploitées. Elles le sont en effet pour le moment. Il y a quelques années, une société anglaise a essayé d'utiliser ces dépôts, mais il faut croire que la valeur du soufre ne suffisait pas à couvrir les frais de voyage à dos de cheval jusqu'à la mer. Toujours est-il que la compagnie fit faillite l'année même où elle entra en activité. Mais nous sommes enfin sur la montagne, élevée seulement de 500 mètres. La vue est des plus grandioses. Le Myvatn tout entier, avec ses petits îlots et les montagnes qui l'entourent, s'étale à l'Ouest. En

Le Hverfjall, reproduction d'une photographie de M. G. Eichmüller.

plus nous avons vue sur l'Est, qui n'est qu'un immense désert de lave. Au Sud une montagne, outre celles que nous connaissons déjà, s'ajoute au panorama. C'est le Herðubreið; sa forme est celle d'un cône à pentes très raides, tronqué aux trois quarts de sa hauteur et portant un cône plus aplati qui est couvert de neiges éternelles. Cette montagne compte parmi les plus hautes de l'Islande après l'Oræfajökull. Personne n'est parvenu jusqu'à présent à escalader ses parois abruptes, encore moins à atteindre son sommet. Au Nord, enfin, nous apercevons le volcan Krafla, situé dans le district des rennes sauvages; devant lui est une vallée par laquelle nous passerons demain. Au premier plan, tout autour de nous, partout, s'élèvent les vapeurs des solfatares, qui sont disposées sur une large bande traversant la colline.

Avant de rentrer à Reykjahlið, il faut visiter la Storagjá, grande crevasse dans la lave, survenue à la suite d'un tremblement de terre. La direction de la crevasse est parallèle au bord Est du lac. Nous y descendons; sa profondeur est d'environ quinze à vingt mètres. Au fond, par endroits, on aperçoit des flaques d'eau transparente. Cette eau est tiède, le paysan de Reykjahlið en a fait des thermes. Certains trous ont une profondeur de plusieurs mètres. Les parois sont formées de colonnes de basalte dont quelques-unes, ayant plus d'un mètre de diamètre, sont cassées et renversées.

A 8 heures, le lendemain matin, nous sommes de nouveau sur le col du Námafjall, nous dirigeant sur le volcan Krafla. Nous passons près d'une coulée de lave, qui paraît d'origine plus récente que la lave environnante. Elle proviendrait du volcan Leirhnúker. Le Krafla offre la forme classique des volcans. Nous en faisons l'ascension, mais n'y trouvons pas trace de cratère. En récompense, la vue qu'on a du sommet est superbe, et nous apercevons plusieurs points intéressants. Au loin à l'Est, la rivière Jökulsá, et au-

dessus d'elle un nuage de vapeur à l'endroit de sa chute, le Dettifoss. Au pied de la montagne et à l'Ouest, deux cratères circulaires dont un très grand, remplis d'une eau d'un bleu sombre, et tout autour plusieurs fumerolles. Un paysan du Myvatn, qui nous accompagne, nous apprend que c'est le Grand et le Petit Enfer. En vingt minutes nous sommes redescendus du cône de sable du Krafla pour visiter ces lacs cratériens, séparés l'un de l'autre par un petit lac de boue au bord duquel de nombreuses solfatares fonctionnent. De là nous faisons le tour du Krafla en passant par le Nord, pour retrouver notre caravane qui nous attend dans une plaine de l'Ouest. Mais avant de la rejoindre il nous reste à visiter les collines d'obsidienne, Hrafninnuhryggr, au Sud du Krafla. Du sommet de cette dernière montagne on aperçoit déjà les reflets brillants de cette lave vitreuse, qui est une des curiosités minéralogiques de l'Islande. Arrivés près d'elles, nos chevaux marchent comme sur du verre de bouteilles cassées. Par-ci par-là nous rencontrons des blocs superbes que nous regrettons de ne pas pouvoir emporter. Par contre, nous remplissons nos poches de fragments. Enfin nous rejoignons la caravane, et nous déjeunons.

L'heure, grâce à tous ces détours, est très avancée, et nous prévoyons qu'il nous sera impossible d'arriver à Svínadalr le jour même; car, notre intention étant de faire un détour pour passer par le Dettifoss, nous aurions encore plus de dix heures de chemin pour atteindre Svínadalr. La température baisse du reste rapidement, en même temps qu'un vent violent s'élève. Nous avons donc la perspective agréable de coucher sous la tente, étant trop éloignés des premières habitations situées sur les rives de la Jökulsá. Notre guide, qui connaît à merveille cette région inhabitée, venant tous les automnes y rechercher ses moutons, nous rassure pourtant, en nous disant qu'il existe à deux heures de là, près de l'Eilífsvatn, une cabane délaiss-

sée, dont les habitants, vu leur misère, ont émigré en Amérique il y a vingt ans. Quand nous y arrivons il n'était que temps. Pendant que nous sommes occupés à boucher les trous du toit de la seule pièce encore existante, le vent se transforme en tempête, et peu après survient la neige, qui tombe toute la nuit.

A 4 heures du matin, n'y tenant plus de froid dans notre refuge, nous décidons de partir, plutôt que de geler sur place; d'autant plus que le guide jugeait le temps gâté pour plusieurs jours. Si nous avons eu froid dans la cabane, ce n'était rien auprès de ce que nous avons souffert durant cette journée. C'était la fin du beau temps qui nous avait favorisés jusqu'ici. Nous n'avons vu ce jour-là que le Dettifoss. La tempête de neige n'avait fait qu'augmenter, de telle sorte que nous distinguions à peine les chevaux des guides, qui nous précédaient de quelques mètres. Le guide qui nous conduisait fit preuve d'un véritable instinct des lieux en trouvant son chemin à travers une région où des points de repère existaient à peine et en tous cas n'étaient pas visibles, vu le temps.

Le Dettifoss seul fut capable de nous faire descendre de nos montures, sur lesquelles nous étions presque soudés par la glace. Nos vêtements étaient trempés intérieurement et couverts d'une couche épaisse de neige à l'extérieur. Quelle impression particulière nous avons ressentie en entendant à l'avance, pendant plus d'une heure, à travers le brouillard, le bruit lointain de cette chute gigantesque! A mesure qu'on approche le bruit devient plus intense, et l'on pourrait croire que le sol entre en vibration. Subitement nous apercevons un torrent d'une rapidité vertigineuse à quelques mètres de nous. Nous ne voyons pas encore la rive opposée; les eaux sont d'un gris sombre comme celles des torrents venant des glaciers; mais l'averse de la journée avait dû y contribuer pour sa part. Ici nous laissons nos chevaux, et suivons les bords

abrupts pendant une cinquantaine de mètres. Le bruit devient infernal, et soudain apparaît à travers la neige tombante le gouffre où disparaît cette énorme masse d'eau. Par le nuage de vapeur qui s'en dégage, on peut préjuger de la hauteur de la chute et du volume de la rivière.

Nous escaladons une roche d'où nous croyons possible d'observer ce spectacle grandiose, mais la pression de l'air est si forte et la pluie si intense que nous sommes forcés de choisir un observatoire plus éloigné. Quel coup d'œil ! Une rivière ayant une quantité d'eau comparable à celle de la Seine, tombant de plus de cent mètres de hauteur ¹. Le lecteur se demandera sans doute pourquoi nous ne lui présentons pas une vue de cette chute merveilleuse. Il suffira pour notre excuse de rappeler le temps qu'il a fait le jour de notre visite. J'ajouterai, à titre de renseignement pour un futur photographe du Dettifoss, que le meilleur, pour ne pas dire l'unique moment pour en prendre une vue est de 4 à 5 heures de l'après-midi, à supposer qu'on se trouve sur la rive gauche.

Au-dessous de la cataracte, la rivière reprend son cours dans un lit étroit dont les bords sont des murs de basalte de la même hauteur que la chute. Malgré le temps, nous ne pouvons nous détacher de ce spectacle qu'au bout d'une heure, et pendant ce temps une petite éclaircie nous permet de voir l'ensemble. Contentons-nous de dire qu'ayant vu les grandes chutes d'eau de la Norvège, le Trollhättan en Suède et la chute du Rhin, nous avons trouvé qu'aucune ne supportait la comparaison avec celle-ci. La connaissance de cette chute d'eau semble du reste d'origine relativement récente, car sur la carte de Gunnlaugsson, la plus complète des cartes d'ensemble de l'Islande, datant de 1844, elle n'est pas encore indiquée. Voilà

1. D'après la mensuration du Dr Thoroddsen, la hauteur serait de 105 mètres.

une beauté naturelle de premier ordre que tout voyageur visitant l'Islande devrait aller admirer.

Régulièrement quatre heures de cheval nous séparent de la première habitation à Svínadalr; nous en mettons six à cause du froid et du temps qui reste exécrable. Aussi quel bonheur d'arriver dans la ferme en question, qui, malgré la misère qui y règne, nous permet de changer de vêtements et de nous préparer des aliments sur nos appareils à alcool! Nous passons la nuit sur nos lits de camp placés dans une pièce vide, qui pour toute installation ne contient qu'une commode en sapin. Cette nuit nous dédommage un peu des misères de la précédente.

A notre réveil tout est encore blanc autour de la ferme, mais la température est sensiblement plus douce, car nous ne sommes plus sur la plaine élevée où le vent souffle de toutes ses forces. D'ici il ne faut que deux journées pour nous rendre à l'escale du paquebot, où nous reprendrons la mer après deux mois de pérégrinations ininterrompues; aussi forçons-nous la marche. Nous descendons la rivière Jökulsá jusqu'à son embouchure, ou plutôt à son immense delta. Peu après Svínadalr nous passons près des Hljóðarklettar, dont le nom veut dire « rochers du son »; ce sont des rochers basaltiques à parois verticales, ainsi appelés à cause de l'écho merveilleux qui y existe.

Près du delta nous visitons A'sbyrgi (la « résidence des dieux »), que tout Islandais considère comme l'Eden de l'Islande. Dans une crevasse de basalte qui a la forme d'un V dont chaque jambage aurait plus d'un kilomètre de long et plusieurs centaines de mètres de large, pousse une forêt qui, pour celui qui connaît la végétation de ce pays, paraît une forêt vierge. Oui, une forêt en Islande, si haute qu'un cavalier sur son cheval est caché par les arbres. Quelle joie aussi pour les hommes qui nous accompagnent et qui avaient attendu avec impatience le moment de cette visite! Ce qui augmente l'intérêt de cette vallée à

parois verticales est la partie médiane du V, qui vue du fond se dresse comme une citadelle. Ici encore il y a un écho merveilleux, qui nous paraît plus net que celui des Hljóðarklettur. Des phrases sont répétées en entier. N'oublions pas de dire que le propriétaire de cette forêt a défendu à son fermier de toucher aux arbres, ce que ce dernier regrette beaucoup. Ce même fermier nous fait savoir que toute la forêt ainsi que la ferme sont à vendre pour la somme de sept cents couronnes. Avis aux amateurs.

D'ici nous suivons la rive gauche du delta de la Jökulsá; partout nous trouvons une quantité considérable de pierre ponce, que cette rivière amène de l'intérieur et dépose ici ainsi que le long des côtes de la mer de ces régions. Nous passons la nuit à la ferme de Lón, située près d'un enfoncement de la mer dont l'ouverture de communication avec le large est très rétrécie. Le fermier, en dehors de l'élevage, fait l'hiver la pêche du requin, comme la plupart des habitants de la côte Nord.

D'ici il ya sept heures de cheval jusqu'à Húsavík. Pour y arriver il faut passer par-dessus la Túnguheiði, élevée d'environ 600 mètres. Ce chemin, très beau en temps ordinaire, l'est encore plus lorsqu'il est couvert de neige comme en ce moment. La montée de Lón est très rapide, et donne l'illusion d'un paysage alpestre par la multitude des sommets. Au bout de quelques heures nous apercevons la baie de Skjálfandi ou de Húsavík, avec le rocher de Lundey qui y émerge. Nous longeons enfin les bords de la baie, et arrivons à Húsavík, agglomération d'une vingtaine de maisons. Elle est située au pied de la montagne du même nom; quant à la baie sur laquelle elle se trouve, elle est très ouverte et exposée au vent du large. Aussi apprenons-nous que le paquebot a quelquefois de la peine à ancrer: heureusement pour nous, ces difficultés nous seront épargnées.

C'est ici, dans un hôtel en miniature mais très propre,

que nous devons passer nos huit derniers jours à attendre le paquebot, qui doit passer le 7 septembre. En attendant, nous employons notre temps à chasser et à essayer de la pêche à la morue, quicette année a été des plus fructueuses pour les habitants.

De Húsavík il nous reste encore à signaler l'excursion intéressante que nous avons faite aux couches de lignite (*Surturbrandr* en islandais) situées à Hríngshvörshvylft sur la côte Est de la baie, à deux heures et demie de Húsavík. Près de ces couches de lignite, un peu plus au Nord, il existe des dépôts de coquillages fossiles. Aux deux endroits les falaises sont presque verticales et on peut apercevoir les couches qui les composent. N'étant pas compétent nous nous garderons d'émettre un avis; disons seulement que les couches de lignite ont donné lieu à de longues discussions parmi les géologues. Les uns les considèrent comme une preuve que des forêts ont existé autrefois en Islande; d'autres les regardent comme des dépôts de bois flottés devenus fossiles et soulevés avec le reste du sol au-dessus du niveau de la mer. Au retour comme à l'aller nous avons pu assister aux ébats joyeux d'une nombreuse colonie de phoques, sur un rocher près de la côte, en face de l'île de Lundey. Prévenus du lieu de leur retraite par la lecture du *Loch's Guide of Iceland*, nous allions en abattre un, quand on nous apprit que la chasse des phoques est défendue sur ce rocher, qui leur est réservé pour la reproduction.

Le 7 septembre au soir, la fumée du vapeur *Thyra* nous est signalée à l'entrée de la baie, et le temps que prend le bateau pour franchir la distance qui le sépare encore de la ville de Húsavík, nous l'employons à prendre congé des aimables habitants parmi lesquels nous avons passé huit jours inoubliables. Quelques heures plus tard nous sommes ballottés par les vagues au Nord de l'Islande. Le paquebot suit encore pendant deux jours et demi les côtes du Nord-

Est de l'île, ayant à y faire plusieurs escales. Enfin le 10 au soir nous prenons le large, par une tempête de l'Ouest, et nous voyons peu à peu disparaître les côtes de l'île ; mais longtemps encore nous restons plongés dans les réflexions qui naissent involontairement lorsqu'on quitte des régions où on a passé quelques mois en pleine nature grandiose. Quel changement quand, après quelques jours de navigation, nous arrivons à Édimbourg, qui nous parut très animé, bien que ce fût un dimanche.

Avant de terminer, il me faut encore signaler la ressemblance qui existe, à plusieurs points de vue, entre la région qui entoure le Myvatn à l'Est, et celle qui est située à l'Ouest de l'Hekla, région que j'ai eu l'occasion de visiter la même année, avec mon compagnon le D^r Ehlers et deux autres touristes. Ce côté de l'Hekla est presque inconnu, et, si je suis bien renseigné, il n'y aurait eu que trois ou quatre voyageurs qui l'auraient visitée jusqu'à ce jour. Dans les deux régions on trouve cette lave vitreuse appelée obsidienne, ainsi que des sources chaudes et des solfatares en activité. Si ces dernières sont plus nombreuses au Myvatn, l'obsidienne forme près de l'Hekla de grands torrents solidifiés qui, tous, proviendraient de l'ancien volcan Torfajökull, maintenant métamorphosé en glacier.

Je finis en annonçant que la Compagnie des paquebots d'Islande se propose de mettre en circulation un nouveau paquebot, en vue surtout de rendre l'accès de l'île plus facile aux touristes. En outre, elle a l'intention de modifier le temps d'arrêt aux escales du Nord de l'île, pour permettre de visiter cette région. Si à cela nous ajoutons qu'une société de touristes s'est formée à Reykjavik, ayant pour but de faciliter les préparatifs de voyage, ainsi que d'en diminuer les dépenses, nous espérons avoir fourni quelques renseignements utiles à nos rares collègues du Club qui ne craindraient pas de s'aventurer si loin, pour trouver un pays intéressant et encore peu ou pas envahi

par les visiteurs. Si vraiment nous décidions quelqu'un, par ce rapide aperçu, à faire passer son itinéraire par la région du Myvatn, nous serions heureux qu'il trouvât beaucoup à ajouter à ce récit; puisse-t-il, dans tous les cas, emporter de ce qu'il y aura vu un souvenir non moins agréable que celui que nous en avons gardé nous-même.

GEORGES EICHMÜLLER,
Membre du Club Alpin Français
(Section de Paris).

UNE EXCURSION EN ASIE MINEURE

HIÉRAPOLIS ET SA CASCADE PÉTRIFIÉE

(PAR M. P. JOANNE)

Une cascade immense, pétrifiée, comparée très justement, par Élisée Reclus, à un Niagara arrêté soudain, un glacier énorme, éblouissant, formé non par les glaces, mais par les concrétions de sources pétifiantes qui jaillissent au milieu des ruines de la ville de Hiérapolis, en Asie-Mineure, telle est la merveille que M. André Joubin, un des élèves les plus distingués de l'École d'Athènes, m'engagea à aller voir en excursion de Smyrne. Je suivis son conseil et n'eus pas à m'en repentir. Cette belle excursion m'a causé une vive impression, et je vais essayer de la faire partager à mes collègues du Club. J'aurai réussi, si, après avoir lu ces notes de voyage, ils ont le désir de suivre mon exemple.

En 1895, m'étant rendu à Smyrne par Brindisi, Corfou et Athènes, voie particulièrement intéressante pour ceux qui font le voyage de Constantinople, je montais, le 10 septembre, à 8 heures du matin, dans le train d'Aidin-Dinaïr après une dernière poignée de main à nos aimables compatriotes de Smyrne, M. Rougon, notre très accueillant consul, et M. Aristote Fontrier, qui étaient venus nous saluer à notre départ.

Dans un wagon-salon, mis gracieusement à notre dispo-

sition par la compagnie, nous sommes quatre amis, dont deux dames, plus un guide grec, comme interprète; nous emportons un panier de provisions, ce qui est indispensable, car nous ne trouverons sur notre route, jusqu'à la station de Gondjeli, que de petites tasses de café turc, de l'eau fraîche, et du mastic, la liqueur du pays. Nous partons par un soleil radieux, qui fait étinceler et miroiter le paysage.

Au sortir de Smyrne, nous apercevons, sur les routes poudreuses, de longues files de chameaux, qui arrivent d'un pas lent et cadencé : ils cheminent par cinq ou six, reliés les uns aux autres par une corde lâche, et précédés d'un petit âne ou d'un petit cheval qui porte le conducteur. Ils sont chargés de sacs en grosse laine noire à broderies blanches, remplis de figues, qui, de Smyrne, vont être expédiées dans le monde entier. Nous sommes au moment de la pleine récolte, qui dure deux mois environ et donne à toute la région une animation extraordinaire. En voyant, à toutes ces stations, ce tohu-bohu de gens de toutes couleurs, depuis le blanc à la figure fine jusqu'au nègre du plus beau noir, en passant par tous les tons cuivrés ou basanés, comment ne pas rêver à tous ces conquérants qui se sont disputé cette riche et douce contrée, depuis l'époque brillante des cités ioniennes : les Perses, les Romains, les Arabes, disciples de Mahomet conquérant, les Croisés qui vinrent après les Byzantins combattre et arrêter l'islamisme, et enfin les terribles envahisseurs venus de la Mongolie et du Turkestan, qui, après avoir tout détruit, restèrent seuls maîtres, au milieu des ruines de la civilisation grecque.

Et aussi quelle diversité de costumes ! Beaucoup de cotonnades claires aux couleurs vives ; chaque vêtement bizarrement composé d'une multitude de pièces d'étoffes de dessins et de couleurs différents. Au milieu de tout ce monde qui se bouscule, les petits négrillons, marchands

d'eau, circulent prestement, leur cruche sur l'épaule et un verre à la main. Ils viennent nous interpeller et nous faire des mimiques drôles en nous demandant : « Batchich, batchich ». On nous apporte aussi des raisins dignes du pays de Chanaan, tant ils sont énormes et exquis. Une grappe colossale pesant plus d'un kilo se paie une demi-piastre (environ dix centimes). A chaque station ce sont des arrêts interminables ; le conducteur du train se multiplie pour caser tout son monde ; et ce sont des familles entières venant dire adieu à un parent ou à un ami qui part avec ses femmes, ses matelas, ses couvertures, ses cages d'oiseaux, sa batterie de cuisine et ses provisions. Et tout cela d'une intensité de couleur ! Ce trajet en chemin de fer est une véritable lanterne magique, dont les scènes sans cesse renouvelées ne laissent pas un instant de répit à mon ami Griset et à son appareil photographique. Du reste la curiosité est réciproque ; notre grand wagon fait sensation : on se presse pour nous regarder, on se montre surtout ces dames qui, aux stations, n'osent plus descendre sur le quai pour respirer, dans la crainte d'étonnements trop démonstratifs.

Au delà du pont des Caravanes, nous longeons le cimetière catholique dont les tombes bien alignées contrastent avec la sarabande macabre que semblent danser les pierres des cimetières turcs.

Laissant à droite le Mont Pagus et ses anciennes fortifications, colline qui nous rappelle la parole de l'ancien oracle : « Trois et quatre fois heureux, ceux qui habitent le Pagus au delà du Mélès sacré ! » nous remontons le vallon frais et vert du Mélès, ravin de « Paradis », où serait né Homère, et que coupent plusieurs aqueducs anciens. Nous atteignons la région des vignes, sur le plateau qui domine la grande et merveilleuse baie de Smyrne. Là, au milieu de platanes, se montre le village de Sédikeui ou le « village d'Amour », un des séjours d'été des Smyrniotes. Puis, à mesure que nous nous éloignons de la grande cité,

le paysage devient plus désert, plus sauvage; la voie file droit dans une plaine desséchée, vaste, indéfinie, hérissée seulement de chardons secs et toute jonchée de petite paille fine hachée en poussière, miroitant sous le soleil étincelant; là vivent de grands troupeaux de chèvres et de petits bœufs noirs ou gris qui errent dans les étendues immenses et sans arbres. La chaleur commence à se faire sentir; parfois nous croyons apercevoir des villages, mais ce ne sont que quelques auvents de roseaux secs abritant de gros moutons de la race de Caramanie, recherchée par les Turcs à cause de leur énorme queue grasseuse, espèce de coussin de 6 à 7 kilos dont la graisse est très appréciée et remplace celle des porcs prohibés par le Coran, au grand déplaisir des voyageurs qui ont peine à se faire à cette cuisine au suif. Ce paysage a un grand caractère : c'est le royaume du soleil, tout y est jaune, brûlant, miroitant, étouffant.

Nous nous arrêtons dans une oasis à *Tourbali*, où nous voyons les nomades qui vivent dans ces plaines du produit de leurs troupeaux; ce sont les Iuruks, aux pommettes saillantes, au teint cuivré, descendants des premiers envahisseurs mongols.

Au delà, nous nous rapprochons des montagnes du Tmolus et nous franchissons un large seuil pour descendre dans la vallée du Caïstre ou Koutchouk, « fleuve des Cygnes », qui arrosait la ville d'Éphèse et a comblé son port. Que de souvenirs à ces noms célèbres!

« Aux premiers siècles de notre ère, dans l'Asie Mineure, écrit Duruy dans son *Histoire Romaine*, il faudrait s'arrêter à chaque pas pour constater la prospérité de ces provinces aujourd'hui désertes et où cinq cents villes étaient florissantes... Ces pays, organisés bien longtemps avant que les légions y parussent, avaient conservé, sous la domination romaine, leurs coutumes et leur génie propre : de l'art, de l'industrie, du commerce, des temples, des théâtres,

des fêtes et des philosophes qui constituèrent la théologie chrétienne. » Que reste-t-il de tout cela !

A la station d'*Ayassoulouk* (77 kil. de Smyrne), on voit les ruines d'un aqueduc romain, haut de 15 mètres, qui amenait au château les eaux du Pactyas ; à côté, sur la colline, se dressent les murs croulants du château-fort turc, construit avec des matériaux antiques. Au pied Sud-

Ouest de cette colline se trouve la grande mosquée, qui renferme encore d'admirables colonnes de granit provenant de l'ancien temple de Diane, dont, en 1870, M. Wood a retrouvé les fondations, non loin de là.

Dans la plaine du Caïstre on cultive le figuier, cet arbre à l'écorce lisse, qui prend des formes de serpent. On le plante par bouquets de trois ou quatre pieds qu'on enroule en corde les uns aux autres afin qu'ils arrivent à se tenir droit en se soutenant et se soudant ensemble. Leur feuillage est d'un beau vert sombre.

Femme Iuruk, à Tourbali,
reproduction d'une photo-
graphie de M. Griset.

« Le figuier, dit M. F. Rougon, consul général de France à Smyrne, est l'arbre par excellence de la province d'Aidin ; il est particulier à cette contrée... Les centres de culture les plus renommés sont l'extrémité de la plaine d'Éphèse, la vallée du Méandre et celle du haut Caïstre. Les figuiers commencent à donner des fruits à l'âge de six ans ; à quinze ans ils sont en plein rapport. La cueillette des figues, lorsqu'elles atteignent leur maturité, se fait de la manière la plus simple : en secouant légèrement l'arbre, elles se détachent et tombent sur une couche d'herbe, qui a été disposée à cet effet au-dessous des bran-

ches ; immédiatement ramassées, elles sont rangées en ligne pour être séchées ; trois ou quatre jours suffisent pour le séchage. Les figues sont ensuite placées dans des sacs. C'est généralement dans la seconde quinzaine d'août que le wagon porteur des premières figues fait son entrée en gare de Smyrne. Les sacs sont alors chargés sur des chameaux harnachés pour la circonstance et enguirlandés de feuillage et de fleurs. La caravane, précédée d'une musique rustique, se met en marche pour le bazar. Les figues, une fois vendues sur un marché spécial, sont d'abord triées, généralement par des femmes. Des ouvriers disposent ensuite les figues dans des boîtes de bois ou de carton, suivant un certain ordre, soit à plat, soit en colonnes. Dans le cours de ce travail, les ouvriers trempent leurs mains dans l'eau de mer, qui a la propriété de conserver le fruit et de le rendre plus sucré. La plus grande partie de la récolte, qui est très variable (celle de 1893 s'est élevée à 70,000 charges de 225 kil.), est envoyée à l'étranger, surtout en Angleterre et en Amérique¹. »

Femme et enfant Iuruks, à
Tourbali, reproduction d'une
photographie de M. Griset.

A partir d'Ayassoulouk, le train s'élève par une rampe de 23 millimètres et en décrivant de nombreuses sinuosités sur les flancs du massif du Messogis. Nous dominons toute la plaine d'Éphèse, puis nous quittons la région cultivée pour une région presque alpestre, n'était la végétation d'arbustes odoriférants, épineux, bizarres, qui s'accrochent aux roches rouges et brûlées. Nous passons tantôt sur des

1. Smyrne, par F. ROUGON. Paris, Berger-Levrault et C^{ie}, 1892.

viaducs au-dessus de torrents sans eau, tantôt dans des tunnels, dont l'un dépasse 1,000 mètres, tantôt sur des remblais d'où l'on domine des gorges avec des restes d'aqueducs anciens. Enfin nous atteignons une altitude de 235 mètres à la station d'*Azizieh*, située sur un plateau mamelonné et qui doit un certain mouvement à l'exploitation de mines d'émeri; puis nous descendons à travers de verdoyants vallons plantés de pins jusqu'à la riche plaine du Bouyouk-Mendereh, l'ancien Méandre.

A *Balachik* (90 kil. de Smyrne), plantations d'oliviers et de citronniers, région très fertile, habitée par des Grecs qui, aujourd'hui 30 août de leur calendrier, fêtent la Saint-Jean et se livrent à des danses curieuses tenant de la danse du ventre et de la gigue anglaise, aux sons d'instruments à cordes primitifs, sur un rythme bizarre et saccadé. Et tout près de cette fête si asiatique, sous cet ardent soleil, en face des auvents en roseaux secs, la petite maison anglaise du chef de gare, avec ses fenêtres à guillotine et ses rideaux blancs, semblable à celles des faubourgs de Londres. Quel singulier contraste!

C'est dans les environs de Balachik que se trouvent les ruines de l'ancienne ville de Magnésie du Méandre.

A 130 kilomètres de Smyrne, voici *Aidin*, ainsi nommée en mémoire de l'émir indépendant qui s'empara de la vallée du Méandre après le passage des Mongols, la ville aux nombreux minarets, qui étage gracieusement ses maisons coquettement peintes sur la colline au milieu des platanes et des cyprès, à côté des ruines de l'ancienne Tralle. Pendant l'arrêt, nous nous désaltérons avec un sirop rose glacé, très parfumé. Sur le quai, beaucoup de femmes non voilées, car nous sommes en pays plus chrétien que mahométan; dans le vilayet d'Aidin, on ne compte, en effet, que 1,000 Turcs pour 208,000 Grecs, 14,000 Arméniens et 55,000 étrangers. En voyant tout ce peuple, gai, sous le soleil, comment se figurer les massacres qui ensan-

glantèrent cette jolie cité, moins de deux mois après notre passage !

A Aidin s'arrêtait autrefois la ligne du chemin de fer, dont le prolongement jusqu'à Dinaïr, dans le vilayet de Brousse, concédé seulement en 1888, a été récemment livré à la circulation.

En quittant cette ville d'un aspect si riant, nous longeons des collines de formes curieuses : on dirait une suite de taupinières, tant elles sont composées de petits monticules ronds, éboulés, comme récemment sortis du sol. Dans les environs, nous voyons encore de grandes plantations de figuiers, de cotonniers, de sésame et de pavots à opium.

Puis nous continuons à remonter la riche vallée du Méandre, au milieu des frais ombrages des orangers et des peupliers, entremêlés de champs cultivés où l'on aperçoit les véhicules primitifs du pays, aux roues en bois plein, traînés par de gros buffles à la peau luisante, à l'allure lente.

Sur notre droite se montre enfin le Méandre, ce célèbre fleuve au cours sinueux et lent qui s'oublie dans les roseaux, et nous revoyons les grands troupeaux errant dans les marécages de ses rives.

Les stations se succèdent ; nous approchons ; la voie franchit le Méandre dont nous quittons la vallée pour entrer dans celle du Tchorouk-Sou, l'ancien Lycus, bordé de hautes montagnes très découpées. Cette rivière, qui a un cours de 80 kilomètres, prend sa source sur le versant Nord du Mont Cadmus et se jette dans le Méandre un peu en aval de la fameuse colline de Tambouk. Au pied de la chaîne de gauche, le guide nous signale des traînées blanchâtres : ce sont les cascades pétrifiées de Hiérapolis, le but de notre excursion. Du wagon, il est impossible de se rendre compte de cette merveille, que nous dépassons pour ne nous arrêter qu'à la station de *Gondjeli* (250 kil. de Smyrne).

Quel gîte allons-nous trouver? L'abbé Le Camus parle, dans son voyage aux Sept Églises de l'Apocalypse (*Tour du Monde*, 1895), de la nuit poétique qu'il a passée au clair de la lune, couché sur des traverses de bois, au milieu des chacals. Et, à cette perspective, nous rêvons aux lits blancs d'Europe, et soudain notre vision devient réalité. Au bord de la voie déserte, on nous ouvre un chalet merveilleusement propre : c'est l'*Hôtel Laodicée-Gondjeli*, tout neuf, construit par les ingénieurs de la compagnie et tenu par un ménage d'anciens employés. Ceux-ci, prévenus de notre arrivée par le télégraphe, nous reçoivent et nous font fête; la femme parle un peu l'anglais et fait une cuisine exquise.

Mais, sans perdre une minute, nous repartons à pied avec notre guide et notre hôte, celui-ci son fusil sous le bras, pour visiter les ruines de l'antique Laodicée, une des Sept Églises d'Asie, très riche et très peuplée au commencement de notre ère. Sur la colline, au Sud de la station, que longent deux cours d'eau, l'Asope et le Caprus, on voit encore les restes d'un théâtre, d'une porte, d'un pont, du gymnase, du stade, restes peu importants et très endommagés par un tremblement de terre.

Maintenant, dans cette région presque déserte, les Turcs continuent leur œuvre dévastatrice en faisant passer leurs grossières charrues au milieu des chapiteaux et des frises aux fines ciselures, et, lorsque leur maigre récolte est enlevée, les troupeaux piétinent ces débris des splendeurs passées dont il ne restera bientôt plus que des morceaux informes. Seul le paysage demeure grandiose, et nous assistons à un beau coucher de soleil qui illumine au loin la cascade géante que demain nous verrons de près. Nous ne regagnons notre gîte qu'à la nuit close; nous y trouvons un excellent dîner, et nous nous couchons bien vite pour repartir cette nuit dès que la lune sera levée. Près de notre maison solitaire, on entend seulement, dans le grand silence, le bruit léger que font nos chevaux amenés dans la journée

et qui s'agitent, entravés auprès de leurs conducteurs endormis à la belle étoile.

A 4 heures, nous nous mettons en selle ; quand je dis : en selle, c'est par habitude, car les soi-disant selles turques qu'on nous présente sont composées d'un amas de couvertures avec deux étriers en forme de pelles retenus par des bouts de corde d'inégales longueurs. Ces dames se mettent gaillardement à califourchon, et nous partons en file indienne. Nous suivons d'abord un fossé marécageux au bord de la voie ferrée, au milieu des roseaux, souvent arrêtés par un grand générium à panache, dont une légère brise agite la tête blanche qui se dresse et s'éclaire sous un rayon de lune comme un fantôme.

Après une demi-heure de chevauchée assez pénible dans ce terrain glissant, nos conducteurs indigènes nous entraînent à gauche, quoique hier nous ayons vu Tambouk à droite, ce qui ne manque pas de donner un léger frisson à ces dames, que les figures sauvages de nos conducteurs effraient un peu.

Nous entrons dans un village aux murs de terre sèche, aux huttes en roseaux, sous l'ombre des figuiers tortueux, et, au bord du ruisseau qui l'arrose, nous croisons, dans la nuit, des buffles et des ânes. Rien n'est féérique comme ces habitations turques au clair de la lune.

Bientôt les premières lueurs de l'aurore apparaissent derrière les montagnes et facilitent notre marche. Au bout d'une heure, nous croisons le chemin de fer sous un pont où nous reviendrons prendre le train, après avoir visité Hiérapolis, située de l'autre côté de la plaine du Lycus que recouvre un léger brouillard blanc laiteux.

Le jour paraît, un pasteur siffle, avec une flûte très douce, un air harmonieux à son nombreux troupeau de moutons égarés dans les herbes et les joncs. Plus loin c'est une file de chameaux qui se silhouette dans la plaine. Deux arbres seulement se dressent sur notre passage : d'abord un pla-

tane géant dont le tronc a 12 mètres au moins de tour, et un peuplier blanc tout courbé. Nous franchissons le Lycus sur un pont sans parapet : les conducteurs tiennent nos chevaux. Nous traversons un marais tapissé de fines fleurs bleu pâle et avançons lentement sur ce sol spongieux ; enfin nous voyons se rapprocher la grande tache blanche, qui, comme un glacier géant, tombe de la montagne.

Nous atteignons l'entrée d'une gorge sauvage que hérissent, de chaque côté, un pilastre d'arche monumentale, qui est là debout, pétrifié par une force terrible, par un suintement de fer : c'est saisissant. Après avoir remonté quelque temps, presque à plat, cette gorge pierreuse, il nous faut grimper pour atteindre le plateau large et élevé sur lequel s'étendait la grande ville de Hiéropolis, dont les ruines ont été préservées d'un pillage complet par sa situation difficilement accessible. Ruines donnant une idée de la richesse de ces villes de Phrygie dont parlent avec admiration les auteurs anciens : Strabon, Pline, et Épictète qui y naquit au premier siècle de notre ère.

Hiéropolis (en turc *Tambouk-Kalessi*), située à dix kilomètres Nord de Laodicée et sur l'ancienne route d'Apameia (aujourd'hui Dinaïr) à Sardes, fut probablement fondée par les Grecs, quoique les textes n'en fournissent aucune certitude absolue : elle était consacrée à Cybèle et très célèbre à cause de ses sources thermales.

Aux environs s'ouvrait une caverne dite l'Antre Plutonium, qui exhalait des vapeurs méphitiques. D'après la tradition, les Galles, ou prêtres émasculés de Cybèle, pouvaient seuls y entrer sans danger. Ces vapeurs avaient perdu leur propriété dangereuse au temps de Strabon et de Pline.

Bientôt nous mettons pied à terre et continuons à grimper au milieu des rochers, jusqu'au sommet de la colline qu'occupe un théâtre — l'un des plus somptueusement construits qui nous soit resté de l'époque d'Hadrien, aux innombrables gradins, encore assez intacts, en face d'un

La cascade pétrifiée de Hiérapolis, reproduction d'une photographie de M. Griset.

panorama étrange et merveilleux, qui apparaît subitement à nos yeux émerveillés. Ayant contourné la ville, nous nous trouvons l'apercevoir tout d'un coup d'en haut, couchée dans son linceul éblouissant, à demi noyée dans cette mer de craie d'où émergent ses monuments grandioses qui paraissent plus grands encore, sortant de cette ouate étincelante, de cette glace miroitante.

La source thermale de Hiérapolis, reproduction d'une photographie de M. Grisot.

Et dire que c'est ce filet d'eau, qui s'échappe lentement de cette vasque bordée de roseaux où dorment de grandes colonnes de marbre, qui a créé cette merveille unique en blanchissant tout ce qu'il touchait, et dont le lit, sans cesse obstrué, se modifiait sans cesse. Strabon dit « que l'eau de Hiérapolis passe si rapidement à l'état solide, qu'en la conduisant en un canal, celui-ci est aussitôt remplacé par un mur monolithe », et Vitruve assure que les habi-

tants élevaient ainsi des clôtures autour de leurs champs.

Les Romains, qui appréciaient les eaux thermales, avaient construit près de la source un édifice grandiose mesurant plus de 130 mètres de côté, dont les voûtes, formées d'énormes blocs poreux, sans mortier, sont encore debout. Non loin de là se voit le cintre d'une église chrétienne, dont l'arc mesure 13 mètres de diamètre, peut-être celle dont il est question au temps de saint Paul et qui fut plus tard l'église métropolitaine de Phrygie.

Au delà, à droite d'un lac de craie éblouissant, on arrive à la nécropole. « Les nécropoles des vieilles cités, dit l'abbé Le Camus, sont toutes pleines d'intérêt, mais aucune n'est comparable comme étendue et conservation à celle de Hiérapolis. Pendant une heure on chemine à travers les tombeaux, variant du simple cercueil de pierre, du soubassement massif avec chambre, jusqu'à l'héroon, sorte de petit temple que l'on élevait aux bourgeois de la cité, et on lit les inscriptions païennes et chrétiennes les plus suggestives. »

Puis marchant toujours sur ce sol d'albâtre, nous revenons vers l'Agora tout jonché de débris de pilastres et de sculptures. Parfois, pour reposer nos yeux éblouis par tout ce blanc, nous admirons la verte plaine où, bien au-dessous de nous, au loin, le Lycus serpente au milieu des roseaux. Au temps d'Hérodote, les concrétions formées sur chacune de ses rives par les eaux calcaires s'étaient rejointes de manière à s'étendre en voûte au-dessus du fleuve, qui disparaissait sur un espace de cinq stades. Ce tunnel n'existe plus ; le fleuve scintille au soleil, et c'est un panorama merveilleux que cette belle et large vallée bordée de hauts et majestueux sommets. Les anciens étaient vraiment d'inimitables artistes dans le choix de l'emplacement de leurs cités.

Un frôlement léger nous ramène à la réalité ; nous apercevons des femmes voilées qui se dissimulent derrière les grands roseaux ; elles sont venues de loin sur de petits

ânes ; elles attendent, à demi cachées, que leurs seigneurs et maîtres aient fini de se baigner dans l'eau limpide de la source chaude ; immobiles, accroupies près de grandes colonnes brisées, et drapées d'étoffes de couleurs vives, elles jettent une note gaie dans ce paysage merveilleux, mais sans vie.

Quelle furie destructive il fallut aux sauvages envahis-

Détail de la cascade pétrifiée de Hiérapolis,
reproduction d'une photographie de M. Griset.

seurs pour anéantir ainsi de fond en comble des villes de cette importance ! Quelles épouvantables luttes ont dû ensanglanter ces palais écroulés !

Les siècles ont passé, et la source, ayant terminé son œuvre de pieuse ensevelisseuse, s'est plu à former pour la cité célèbre un piédestal digne d'elle. Ce piédestal de Hiérapolis est maintenant sa plus grande merveille ; il recouvre tout le versant de la colline qui supporte la ville, et offre

comme une rangée de cascades de plusieurs kilomètres de largeur sur une hauteur de plus de 100 mètres, cascades immobiles, sauf aux deux endroits où le mince filet d'eau continue son œuvre merveilleuse.

La cataracte de pierre située immédiatement au-dessous des ruines des thermes est la plus remarquable.

« Comme la glace des Alpes, écrit Élisée Reclus dans sa *Géographie universelle*, le travertin de Hiéropolis mêle à sa blancheur les belles teintes d'un bleu délicat; en outre, il se nuance çà et là de rose et de vert comme les albâtres et les marbres. Grandiose dans ses proportions, l'amphithéâtre est charmant dans les détails de ses roches blanches ou faiblement colorées; en tombant, l'eau graduellement refroidie s'épand en vaguelettes dont la dernière s'arrête en déposant un ourlet calcaire; chaque gradin se trouve ainsi formé de vasques à margelle ronde, au-dessous desquelles se succèdent d'autres bassins en bénitier. L'eau descend de degré en degré comme par un immense « escalier de Neptune ». Mais dans son parcours, elle brode et guilloche partout la surface de la pierre; il n'est pas un coin de la roche qu'elle ne sculpte d'arabesques. »

Nous descendons à travers ces merveilleuses stalactites qui résonnent sous nos pas; beaucoup ont la forme d'orgues gigantesques, d'autres celle de chapiteaux ou de pendentifs d'une grâce et d'une finesse exquis; mais, à chaque instant, nous craignons de voir la mince couche résonnante céder sous nos pieds et nous précipiter dans une crevasse géante, dans un gouffre infernal.

Nous voudrions pouvoir rester indéfiniment pour admirer ces merveilles; malheureusement le temps presse, il nous faut aller reprendre nos montures près d'un groupe de pauvres masures de terre et retraverser la vallée du Lycus, maintenant dégagée de ses brumes matinales. Lorsque nous nous retournons pour dire un dernier adieu à la cascade, nous la revoyons, non comme ce ma-

tin à travers un voile de vapeurs, mais étincelante sous les rayons de ce soleil d'Asie.

Nous arrivons au pont un peu avant l'heure du train, et, après ces cinq heures de cheval et de marche, nous nous reposons avec délice dans un petit ravin, en mangeant des figues et du raisin achetés à un indigène qui vient à passer cheminant à côté de son bourricot.

Mais voici le train qui doit nous prendre; d'après les instructions données par le directeur de la Compagnie, il s'arrête à ce pont situé à peu près à moitié chemin entre Hiérapolis et Gondjeli. Il est déjà un peu en retard parce qu'il traîne un supplément de wagons emmenant des recrues à Smyrne. Le spectacle est encore plus pittoresque que la veille : entassés dans leurs compartiments, ces pauvres diables, de fiers gaillards par exemple, n'ont pas le droit de descendre à toutes les stations; aussi lorsqu'on les lâche, il faut les voir courir vers les fontaines ou... dans la campagne. Seulement, lorsqu'il s'agit de les faire remonter, les sous-officiers sont parfois obligés de jouer de la trique. Et quand le train traverse les plantations d'arbres fruitiers, on ne saurait imaginer rien de plus comique que cette rangée formidable de bras se livrant à une gymnastique insensée pour essayer d'attraper les fruits tentateurs; mais, hélas! à l'arrêt suivant, les propriétaires desdits bras reçoivent de nouveaux coups de trique.

Ces distributions réitérées de coups de trique, non prévues par l'horaire, devaient fatalement retarder la marche du train. Aussi, il nous fallut renoncer à visiter les ruines d'Éphèse, en payant toutefois une indemnité pour les chevaux que nous avions commandés la veille pendant notre arrêt à Ayassoulouk.

Enfin, vers 7 heures du soir, nous entrons dans la gare de Smyrne avec un retard de plus de deux heures et demie. Depuis 3 heures du matin que nous sommes levés, cela fait une bonne journée: mais nous sommes en-

chantés. Cependant, à ceux qui voudraient faire cette excursion, je donnerai le conseil d'y consacrer trois jours au lieu de deux : une journée pour l'aller, avec promenade aux ruines de Laodicée ; une journée pour Hiérapolis, ce qui n'est pas trop ; une troisième pour le retour, avec arrêt à Éphèse (il n'y a pas tous les jours des trains de recrues). On couchera donc deux nuits à l'hôtel Laodicée-Gondjeli, qui est vraiment bon, très propre et dont tous les prix sont tarifés. Un dernier renseignement : notre dépense totale pour quatre personnes et le guide a été de trois cents francs.

P. JOANNE,

Membre de la Direction Centrale
du Club Alpin Français.

XIII

LA TRAVERSÉE DU CAUCASE

PAR LA ROUTE DE GÉORGIE

(DE TIFLIS A VLADIKAVKAZ);

DE TIFLIS A ÉRIVAN; LE MONT ARARAT

(PAR M. EUGÈNE GALLOIS)

I. — LA TRAVERSÉE DU CAUCASE, DE TIFLIS A VLADIKAVKAZ

On sait que les sommets du Caucase dépassent de beaucoup en altitude les géants des Alpes, à commencer par l'Elbrouz, qui mesure 5,361 mètres. Ce colosse (Minghi-Tau en persan), situé à près de 60 kilomètres en avant du faite de la chaîne centrale, a été gravi pour la première fois en 1868 par M. Freshfield; il l'a été ensuite par M. Grove en 1874, et plusieurs fois depuis. Plusieurs autres sommets comptent également plus de 5,000 mètres, comme le Kochtan-Tau (5,199 mè.), gravi par M. Mummery en 1888, le Dykh-Tau (5,113 mè.), le Kazbek, dont il sera parlé plus loin, et d'autres encore.

Tandis que les Alpes offrent un grand nombre de passages dans les altitudes de 1,200 à 1,500 mètres, on n'en trouve pas dans le Caucase au-dessous de 2,400 mètres : c'est l'altitude du col franchi par la seule route carrossable tracée au travers de la chaîne. Après, vient le col de

Mamisson à plus de 2,800 mètres, puis d'autres situés entre les altitudes de 3,000 à 4,000 mètres et plus ou moins franchissables. Nous allons décrire ici la grande route militaire de Géorgie, qui passe par le seul col vraiment accessible, celui de Goudaour, et par le défilé du Darial, que les anciens appelaient les « Portes Caucasiennes ».

Créée par le prince Vorontsov et le prince Bariatinsky et livrée à la circulation en 1861, cette route, qui sert de trait d'union entre la Russie et ses provinces transcaucasiennes, offre des paysages variés et des plus grandioses, surtout dans la partie située sur le versant Nord. La distance entre les deux villes qui se trouvent à chaque extrémité, Vladikavkaz au Nord et Tiflis au Sud, est de 201 verstes ¹. Une diligence assure le service des dépêches et des voyageurs ; elle est remplacée l'hiver par des traîneaux ; enfin les communications sont parfois interrompues au moment des mauvais temps. Il va sans dire qu'il est plus agréable de louer une voiture particulière ; l'on trouve de lourdes calèches ou des sortes de victorias, à l'administration de la poste, suivant un tarif qui varie d'après l'équipage et le nombre des voyageurs ; ce tarif ressort à 68 roubles environ (170 francs au cours de 2 fr. 50) pour trois personnes, sans compter les droits de péage et les *na tchai* ² ou pourboires. Ces derniers constituent un surcroît de dépenses assez sensible, l'usage étant de donner de 15 à 20 kopeks ³ à chaque cocher, c'est-à-dire à chaque relais (le cocher changeant avec les chevaux).

Les stations de poste sont échelonnées le long de la route, à quinze ou vingt verstes les unes des autres. Elles consistent en une construction blanche avec vérandah, souvent entourée ou précédée d'un jardinet, et flanquée d'une cour rappelant celles de nos auberges de campagne. On y trouve

1. La verste vaut 1,060 mètres.

2. En français, « pour le thé ».

3. Le kopek est la centième partie du rouble.

un abri et quelques aliments sommaires, comme du pain et des œufs, à certaines heures de la soupe russe à l'oseille avec un morceau de bœuf bouilli, de la *vodka*, eau-de-vie de grain très prisée en Russie, et parfois du vin. Le samovar est presque toujours prêt, car les Russes consomment beaucoup de thé, dont ils ont généralement une boîte sur eux. Enfin une salle avec des sortes de lits de camp en bois est à la disposition des voyageurs; aussi est-il bon de se munir de couvertures et même d'oreillers. Nombre de Russes, il est vrai, ne séjournent pas dans ces stations, l'habitude de voyager jour et nuit étant très usitée pour arriver plus vite à destination. Ils parcourent parfois ainsi des distances de plusieurs centaines de kilomètres.

Avant de quitter Tiflis, qui sera notre point de départ, jetons un coup d'œil sur cette grande ville de plus de cent vingt mille habitants, pittoresquement située au pied des dernières assises caucasiennes, à cheval sur la Koura, qui en sort par un défilé taillé entre la falaise qui porte le vieux château transformé en prison, et l'escarpement couronné par les pittoresques ruines de la citadelle persane. Cette rivière torrentueuse, dont les flots font tourner les roues de curieux bateaux-moulins, coule vers l'Est pour aller se jeter dans la Caspienne, au-dessous de Bakou, après un parcours de plusieurs centaines de kilomètres.

La ville, fondée au v^e siècle, capitale de la Géorgie depuis le ix^e siècle, fut pillée par Tamerlan en 1395. Elle devint plus tard persane, puis enfin russe depuis le commencement de ce siècle. Le climat y est assez tempéré, mais l'été fort chaud.

En dehors de sa situation pittoresque, Tiflis est une ville curieuse, à cause de la variété de ses habitants, car des éléments européens et asiatiques s'y mélangent. C'est ainsi que l'on voit une diversité intéressante de costumes : des Tatars, des Persans avec leurs bonnets pointus de fourrure, coudoyant des Géorgiens pincés dans leurs *tcherkesp*

(longue tunique serrée à la taille et garnie sur la poitrine d'ornements figurant des étuis de cartouches). Les Géorgiens portent souvent le sabre, outre le poignard, *kandjar*, plus ou moins riche, parfois en argent (car cette arme est un objet de luxe dont ils aiment à faire parade). Puis ce sont les Russes, qui ont conservé le costume national, la blouse ou la lévite noire, les bottes à petits plis et la casquette plate. On voit encore beaucoup d'Arméniens et autres représentants des diverses races des contrées transcaucasiennes.

La réputation de beauté des Géorgiennes n'est plus à faire; en dehors de la régularité des traits, on les reconnaît à la dignité de leur maintien. La coiffure, formée d'une toque ornée de broderies avec un voile flottant derrière, est tout à la fois légère et gracieuse.

Malheureusement, depuis des années déjà, les modes européennes et surtout françaises se sont répandues. Un certain nombre de Français sont établis à Tiflis pour y faire le commerce, mais les Allemands sont beaucoup plus nombreux.

La ville russe a de larges voies, et même un square devant lequel s'élève la nouvelle cathédrale; de nombreuses églises, des mosquées dans les quartiers indigènes, et des monuments publics, comme le palais du gouverneur et les musées. Un séminaire, dont on rencontre les élèves-popes aux longs cheveux flottants, s'élève non loin de la rue principale où sont situés les plus beaux magasins; elle est terminée par la place d'Érivan, sur laquelle se dresse la mairie avec son belvédère, et une grande construction, sorte de bazar à l'instar de nos grands magasins de nouveautés.

Mais ce qui est intéressant, c'est la visite des pittoresques quartiers situés au pied de la citadelle persane, à droite et à gauche de la rivière, et reliés entre eux par deux passerelles en fer. C'est un dédale de ruelles étroites et tor-

tueuses, plus ou moins sales. Les bazars, formés de suites d'échoppes ou petites boutiques au niveau de la rue, où l'artisan se tient accroupi, quittant son travail pour racoler au besoin le passant et surtout l'étranger, sont divisés par catégories, suivant la spécialité du commerce; c'est ainsi qu'après les bijoutiers-joailliers, avec leurs petites vitrines, on trouve des selliers, des armuriers, des tailleurs, etc. Les chaudronniers se font entendre de loin, à côté des établissements de bains. Les boulangers persans, qui font cuire leur pain sur le sable, en longues galettes plates qu'ils suspendent à l'étalage, attirent l'attention du flâneur. Il ne faut pas oublier les marchands de tapis et de fourrures, chez qui l'on voit suspendues des peaux d'ours du Caucase et des *bourka*, sorte de manteau-rotonde en poil de chèvre du Daghestan.

Les quartiers des bazars sont dominés par les ruines de la citadelle persane, du haut desquelles on jouit d'un merveilleux coup d'œil sur la ville avec ses toits, peints souvent en vert tendre, desquels émergent les clochers pointus et quelques coupoles aux faïences de vives couleurs. A deux pas, sur un versant rapide, se trouve un jardin botanique, tandis que de l'autre côté de la ville, sur les bords de la rivière, s'étend un parc, promenade favorite des habitants.

Le commerce important de la ville est surtout aux mains des Arméniens, gens très âpres au gain, à ce qu'on prétend. Quant aux Géorgiens, dont beaucoup se disent princes, ils sont généralement pauvres et peu portés à travailler; certains néanmoins ont dû se faire domestiques pour gagner leur vie.

En quittant Tiflis, la route remonte la vallée de la Koura, rivière aux eaux grises courant dans le lit qu'elle s'est creusé à même le rocher. On traverse la voie ferrée, et bientôt apparaît Mtskhète avec ses tours crénelées. C'est la première station (*stantsia*), à 20 verstes de Tiflis. On peut pro-

fliter de l'arrêt nécessaire au paiement du droit de péage (usage encore fréquent en Russie), dont on devra représenter l'acquit plus loin, et au changement de chevaux, pour visiter l'antique cathédrale reconstruite au x^v^e siècle sur les ruines de celle qui avait été élevée primitivement au iv^e. Elle renferme les tombeaux des rois de Géorgie depuis le viii^e siècle jusqu'à Georges XIII, mort en 1801. Aux environs, il existe encore des ruines d'églises et de palais qui attestent la splendeur passée de la ville. Elle est dominée par les ruines d'un vieux château nommé Ormuzd, première résidence des rois de Géorgie. Aujourd'hui cette ancienne capitale n'est plus qu'un misérable village, aux pauvres maisons suspendues au-dessus de la Koura, à son confluent avec l'Aragva, qui descend du Nord et dont on va remonter la vallée. Mais la *podorojnaïa* ou feuille de route, a été visée par le maître de poste, *starosta*, généralement un Russe en costume national, c'est-à-dire avec la longue lévite noire serrée à la taille par une ceinture de métal, ou même d'argent, portant des bottes et coiffé de l'inévitable casquette; et il faut repartir.

Passant près d'un ancien couvent également fortifié et laissant à droite des ruines de château, on remonte la large vallée verdoyante de l'Aragva. De distance en distance se dressent au long de la route les piquets rouges à têtes blanches servant de parapets, et des rails de chemin de fer surmontés de poteaux auxquels sont attachés les fils télégraphiques. Après le relais de Tsilkane, la route monte sur un plateau cultivé, où règne souvent un vent violent qui soulève une poussière aveuglante.

Bientôt on atteint Douchète, gros bourg dans un joli site, au flanc d'un vert coteau dominé par la sombre forêt derrière laquelle apparaissent de blancs sommets neigeux.

C'est en face de ce joli tableau que l'on profite généralement de l'arrêt pour réparer ses forces, ainsi que le prouvent les nombreuses voitures stationnant devant le

relais de poste, isolé sur la route, qui laisse le village à plus d'une verste sur la droite. Inutile de dire qu'on ne peut se faire comprendre en français, mais quelques mots d'allemand peuvent parfois rendre grand service.

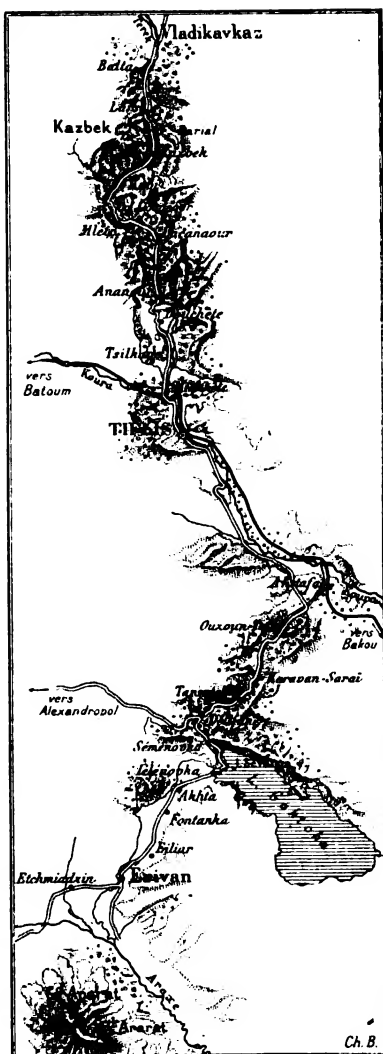
Une descente rapide par un étroit et vert val-lon nous ramène bientôt à la vallée de l'Aragva.

Chemin faisant, on croise une diligence qui annonce son approche à son de trompe, ou quelques équipages, calèches ou simples *perekladnaïa*, chariots sans ressorts, voire même de lourdes charrettes trainées par des buffles, parfois encore des cavaliers.

Par-ci par-là une misérable habitation en bois, *doukhane*, se montre sur le bord de la route.

Voici Ananour, dominé par sa vieille église, avec son enceinte fortifiée, dans un site pittoresque.

La route est construite par endroits comme en digue au



Itinéraire de M. E. Gallois, de Tiflis à Vladikavkaz, et de Tiflis à Erivan.

croisement de torrents qui la couvrent, et rendent parfois le passage difficile au moment des crues.

De temps à autre on voit quelques troupeaux de vaches et de vilains petits échantillons de la race porcine, tandis que des villages ou des fermes isolées se montrent dans la verdure des forêts couvrant la montagne. L'échelle du paysage grandit au fur et à mesure que l'on monte.

Après Pasanaour, la vallée se resserre, et elle est occupée par le lit pierreux du torrent, au-dessus duquel s'élèvent rapides des pentes cultivées. Elles-mêmes sont dominées par les forêts derrière lesquelles se montrent des sommets rocheux, tachés de neige, dont certains dépassent 3,000 mètres. La route remonte une gorge étroite après avoir obliqué à gauche, et c'est à la chute du jour généralement que l'on atteint Mlète, où se trouve le plus important et le plus confortable des relais de poste de la route. En dehors, en effet, de la salle commune, il y existe au premier étage un certain nombre de chambres convenables. Aussi la station est-elle fréquentée, et présente-t-elle un certain mouvement de voyageurs.

Le lendemain matin, il faut repartir de bonne heure, car l'étape est longue si l'on veut arriver le soir à Vladikavkaz.

Le paysage devient grandiose, et, depuis l'avant-dernier relais, aux villages géorgiens ont succédé des groupes d'habitations ossètes, dominés par quelque vieux château, et perchés souvent sur des sommets d'un accès plus ou moins facile. Certaines demeures sont elles-mêmes surmontées de tours carrées servant jadis de réduits pour la défense.

La route, passant au-dessous d'un de ces villages, franchit le torrent, et alors commence la longue montée en lacets qui conduit à la station de Goudaour, située à 2,200 mètres d'altitude. Cette partie de la route ne le cède en rien comme pittoresque aux plus célèbres passages

Station de Goudaour et chemin du col, d'après un dessin de M. E. Gallois.

des Alpes ; entaillée dans le rocher ou accrochée à ses flancs, elle présente des vues de précipices où l'œil plonge avec effroi.

De hauts sommets blancs de neige et de glace forment un cadre imposant au paysage. Inutile de dire que la montée est rude et qu'il a fallu atteler des chevaux de renfort.

Quoique nous soyons au printemps, bientôt nous entrons dans la neige, qui couvre tout le paysage environnant, à part quelques sommets de roches aiguës sur lesquels elle n'a pu s'accrocher. Par endroits, elle surplombe de plus de deux mètres, la route littéralement entaillée dedans.

Par places on a élevé des digues pour arrêter les avalanches, ou construit des espèces de tunnels-abris en bois ou en pierre ; car il ne faut pas oublier que la route est pratiquée toute l'année, et que l'on passe à cheval lorsque les voitures ne peuvent plus circuler. Néanmoins il arrive parfois que l'on est obligé d'abandonner toutes communications, ce qui est fort rare, heureusement.

On atteint, généralement vers 9 heures du matin, le sommet du col, situé à l'altitude de 2,432 mètres. Les Russes y ont érigé une croix à côté de celle qui est attribuée à la reine Tamara : aussi a-t-on donné au passage le nom de *Krestovaïa Gora*, c'est-à-dire montagne des Croix.

Dans ce site désolé, où la vue se heurte aux hauts sommets avoisinants, on a élevé une maison cantonnière pour le personnel chargé de la surveillance et de l'entretien de la route. Elle disparaît presque totalement dans la neige, et ce n'est pas sans un sentiment de commisération que l'on songe aux malheureux préposés à ce poste peu enviable.

Après avoir jeté un rapide coup d'œil en arrière sur le paysage, au fond duquel s'estompent de blancs sommets atteignant jusqu'à 3,000 et 4,000 mètres, comme les Sept-

Frères et leurs voisins, nous entrons en Europe, entraînés sur une pente rapide qui descend en lacets dans une gorge sauvage. Le passage est dangereux, et de nombreux accidents l'ont prouvé; c'est ainsi qu'il y a deux ans un convoi de chariots a disparu avec bêtes et gens sous une avalanche; aussi fait-on des travaux et construit-on des abris. En passant, je trouve des travailleurs occupés à déblayer le chemin qui a disparu sous un éboulis de neige.

On traverse le torrent pour la troisième fois, et devant soi on voit s'ouvrir la vallée du Térék, que l'on va suivre jusqu'à Vladikavkaz.

Le relais est situé au pied de rochers pittoresquement découpés. Le paysage prend un autre aspect et la vue s'élargit; un massif montagneux se dresse, à gauche, dominé par la blanche cime du Kazbek, que l'on n'aperçoit qu'un instant, tandis que de pittoresques rochers maculés de neige occupent le fond du tableau. Les villages ossètes, à l'aspect toujours misérable, reparaissent après Kobi. L'un d'eux est fièrement perché sur un rocher, dominant la route de sa tour carrée.

La route suit le torrent, et, sur un certain parcours, elle est construite dans son lit démesurément étendu. Les montagnes sont grises et formées de roches schisteuses. Bientôt on atteint le village de Kazbek, situé au pied de rochers pittoresques, et en face duquel se montre dans toute sa splendeur la belle montagne dont il emprunte le nom. Il n'y a qu'une vingtaine d'années que trois touristes anglais en atteignirent le sommet (5,043 mètr.) pour la première fois, après les plus grandes difficultés. Depuis, l'ascension a été faite avec succès à diverses reprises.

Après nous être arrachés à la contemplation de ce géant caucasien, nous reprenons la route, qui se poursuit, descendant en lacets, accrochée au-dessus du torrent. Plus on avance, plus le caractère du paysage devient sévère et grandiose, et bientôt la route se faufile au pied de parois

gigantesques de roches granitiques, qui se dressent à plusieurs centaines de mètres et dépassent même par endroits un millier de mètres : c'est la célèbre passe du Darial.

Au loin, dans un élargissement de la gorge, apparaissent au pied de ces colossales murailles, aux arêtes fantastiquement déchiquetées, les tours du fort de Tamara, qui commande le défilé. On aperçoit, un peu au-dessus, quelques ruines du château de la reine Tamara.

Je n'essaierai pas de décrire ce paysage, qui dépasse en grandeur et en sauvagerie tout ce que l'on peut imaginer, et vous écrase littéralement. Je crois que l'on peut placer cette passe du Darial, que les anciens désignaient sous le nom de Portes Sarmates ou de Portes Caucasiennes, au-dessus des plus pittoresques passages des Alpes, et peut-être même de beaucoup d'autres montagnes.

Inutile de parler de l'importance stratégique de cette passe, où il suffirait d'une poignée d'hommes pour barrer le chemin à une armée.

La route, entaillée dans le rocher, franchit le torrent sur un pont de pierre, et bientôt on sort du défilé avant le relais de Lars.

La vallée va en s'élargissant, et l'on voit autour de soi de belles montagnes dont certaines sont couronnées de crêtes rocheuses. La verdure a naturellement reparu, et s'élève sur les flancs, parfois à pic, de ces monts qui encadrent la vallée. Un peu avant un étranglement, la route passe au pied de roches menaçantes ; mais le paysage vert et riant annonce le voisinage de la plaine, où débouche enfin le Terek. Au dernier relais, on vous réclame votre feuille de route pour vérifier la quittance du droit de péage ; peu après la montagne cesse assez brusquement, et la route atteint Vladikavkaz, situé à l'extrémité de ces plaines immenses qui s'étendent au Nord, à l'infini.

Chemin faisant nous rencontrons de nombreux troupeaux qui montent au printemps sur les hauts plateaux

pour en redescendre à l'approche de la mauvaise saison ; le voyageur est parfois retardé dans sa course à la rencontre de cette marée vivante qui envahit la route. C'est au soir que l'on arrive généralement, à l'heure où les derniers rayons du soleil couchant dorent les hauts sommets, sur lesquels on jette à regret un dernier regard avant de se lancer dans les étendues sans borne du plus grand empire de l'Europe.

II. — DE TIFLIS A ÉRIVAN; LE MONT ARARAT

Le chemin de fer de Tiflis à Bakou passe à la station d'Akstafa (85 verstes), d'où part à proprement parler la route de Perse passant par Érivan. Cette voie est du reste destinée à perdre de son importance, considérable aujourd'hui à cause du transit qui s'y fait des marchandises allant en Perse ou en venant, par suite de la concession faite par le gouvernement russe pour l'établissement d'une ligne ferrée. Cette dernière devra comporter des travaux d'art, et probablement un grand tunnel, à la traversée du massif montagneux dont il va être parlé.

Comme sur la route de Géorgie, il faut se munir de la lettre de poste, et ne pas oublier les pourboires aux cochers à chaque relais, où l'on peut parfois être obligé d'attendre, soit par la mauvaise volonté du maître de poste, soit par suite d'encombrement de voyageurs, sans parler de la rencontre de quelque personnage officiel, qui muni d'une *podorojnaïa* de la couronne à deux cachets, a le pas sur vous. De plus, cette route étant beaucoup moins fréquentée par les voyageurs que celle de Géorgie, les stations de relais y sont encore moins confortables et laissent fort à désirer.

La plaine où court le chemin de fer s'étend au delà du pauvre village d'Akstafa, situé à 8 verstes de la gare. A sa

sortie, une barrière vous indique le péage qu'il faut acquitter.

La campagne s'étend verdoyante, et quelques bois se montrent. Les relais d'Ouzoun-Tala et de Karavan-Saraï dépassés, on entre dans la montagne après avoir franchi le torrent qui descend à la plaine par un vallon boisé.

Plus on monte, plus le paysage grandit, et la route monte en lacets, passant d'une vallée dans l'autre, le long du torrent, ou grimpant au travers des forêts très clairsemées qui couvrent les flancs de la montagne. Chemin faisant, on aperçoit de beaux rochers, curieux de forme, émergeant pittoresquement de la verdure et atteignant parfois plusieurs centaines de mètres de hauteur. Des oiseaux de proie, poussant dans l'air un cri rauque, troublent seuls la solitude de la gorge, au sortir de laquelle on atteint le relais de Tarsatchaï.

La route monte toujours, et l'on croise des convois de lourds chariots couverts de cerceaux bâchés de toile blanche et décorés de peintures voyantes. Ce sont eux qui transportent les marchandises amenées de Perse jusqu'à Ériwan à dos de chameau, et qui remportent des objets de fabrication européenne. Par-ci par-là on croise également des charrettes basses attelées de bœufs ou de buffles, sans parler des cavaliers ou même des voyageurs à pied, persans et autres.

Après Déljane, gros village avec péage, accroché aux flancs de la montagne et situé à la bifurcation de la route se dirigeant sur Alexandropol et Kars, on atteint une altitude où la neige ne fond qu'à l'approche de l'été, et par de nombreux lacets on monte au col (2,150 mè.) qui domine Semenovka, et duquel la vue s'étend superbe sur le beau lac Goktcha ou Sévanga, dont les eaux calmes et transparentes reflètent la blanche chaîne de montagnes qui les encadre. Un couvent situé sur un rocher près de la rive abrite quelques moines, qui peuvent se livrer au plaisir de la

pêche, car les truites du lac sont renommées. Passant auprès d'un misérable village aux huttes creusées presque sous terre, la route touche les rives du lac pour remonter ensuite en corniche et s'en éloigner après le village d'Iélenovka. C'est un village de colons russes qui y entretiennent du bétail et y font de l'élevage.

Le paysage s'étend ensuite monotone et sans arbres; ce sont de hauts plateaux dominés par des sommets couverts de neige. On dépasse successivement Akhta et Fontanka, puis enfin on commence à descendre vers la plaine d'Érivan. C'est alors qu'on peut apercevoir, perdus dans le ciel, les sommets blancs des deux monts Ararat avant le relais d'Eiliar. Non loin de la route, on voit sur un tertre un poste de cosaques, avec son observatoire en bois, placé là pour surveiller la contrée; et bientôt après des casernes, précédant une suite de verdoyants jardins, justement réputés, annoncent l'approche de la ville. Encore quelques tours de roues, et l'on arrive sur le bord du dernier échelon de cette série de plateaux que l'on vient de descendre. A vos pieds s'étend la ville, noyée dans la verdure où percent quelques coupoles bleues et le gracieux minaret de la nouvelle mosquée. L'aspect est d'autant plus vert au printemps que beaucoup de toits plats sont couverts de gazon.

La ville d'Érivan, qui compte environ vingt mille habitants, est mentionnée dans l'histoire vers le vii^e siècle; tour à tour disputée par les Persans et les Turcs, elle devint russe en 1827 et chef-lieu de province en 1850. Elle est située dans la contrée que l'on désignait autrefois sous le nom d'Arménie. On y voit encore des ruines pittoresques de l'enceinte persane et le palais des *sardars* ou gouverneurs, s'élevant sur une falaise au pied de laquelle coule un torrent tributaire de l'Araxe, qui sert de frontière naturelle aux possessions russes.

La physionomie de la ville tend à perdre sa couleur



Le lac Goktcha, dessin de M. E. Gallois d'après nature.

locale, par suite de la reconstruction des bazars; néanmoins on peut y trouver encore quelques coins intéressants. Devant la place du Reghistan, où l'on a élevé une sorte de halle, s'étend un jardin public. Comme monuments dignes d'attirer l'attention, je mentionnerai deux mosquées : la moderne, avec sa jolie cour plantée, et l'ancienne, en ruines, située dans la citadelle; elles offrent deux jolis échantillons de l'art persan.

A 18 verstes à l'Ouest de la ville, après avoir franchi des rizières, une nouvelle route conduit au village de Vagar-chapat, près duquel s'élève le fameux couvent d'Etchmiadzine, avec ses églises entourées d'anciennes enceintes fortifiées, son séminaire et ses nombreuses dépendances. C'est là que réside le *Catholicos* ou pape de la religion arménienne.

L'église la plus ancienne, que l'on rencontre d'abord, est du ^{vii}^e siècle. La cathédrale, avec sa cour persane, est du ^{xii}^e; elle n'offre qu'un intérêt médiocre, tant à l'extérieur qu'à l'intérieur, où il y a encore quelques décorations anciennes, des marbres peints et le siège du *Catholicos* avec une sorte de dais, décoré de marqueterie d'ivoire. La sacristie renferme un trésor où l'on voit mélangés des objets insignifiants avec des vases sacrés, des reliquaires, des croix, plus ou moins enrichis de pierres précieuses, des bonnets, mitres, chasubles et autres ornements, et surtout de riches ceintures avec boucles.

On y livre à l'admiration des fidèles, à certaines fêtes, un morceau de bois brun, enrichi de pierreries, provenant, dit-on, de l'arche de Noé.

Mais la visite de la bibliothèque, renfermant plus de trois mille manuscrits, offre un tout autre intérêt; entre autres ouvrages, il y a là des Bibles et des Évangiles avec couvertures sculptées en ivoire ou autres décorations. Le plus ancien de ces manuscrits remonte au ^{vii}^e siècle; ils sont remplis d'enluminures plus ou moins riches, et par-

fois d'une naïveté charmante, comme, par exemple, une représentation de la Création du monde.

Le couvent renferme plus d'une centaine d'élèves, une quinzaine de religieux, et plusieurs évêques. Les études y sont faites avec soin et l'on y apprend les langues étrangères. Un journal enfin y est imprimé en divers idiomes.

Construit ou plutôt commencé au ^{11^e} siècle, le couvent d'Etchmiadzine a subi des phases bien diverses, et a été pillé et saccagé à plusieurs reprises ; mais aujourd'hui il paraît prospère, et est entouré d'un vaste domaine agricole.

Mais Ériwan ne saurait attirer le voyageur, malgré le voisinage d'Etchmiadzine, s'il n'avait son vaste panorama au fond duquel se dressent de toute leur hauteur (l'altitude de la plaine étant d'environ 700 mètres) les deux Ararat, dans le bleu violet du lointain, tandis que leurs blanches cimes se détachent en silhouettes éclatantes sur l'azur du ciel. Il faut avoir joui de ce grandiose et merveilleux spectacle pour s'en faire une idée. Aucune montagne en effet ne se montre peut-être ainsi dans toute sa splendeur, car le recul est suffisant (plus de 50 kilomètres) pour qu'elle ne perde rien de sa hauteur.

Les deux Ararat sont de formation volcanique ; le Grand s'élève à 5,156 mètres, et le Petit à 3,916 mètres. Ils sont reliés par un large col à 2,700 mètres d'altitude. Longtemps inaccessible, le haut sommet a été atteint pour la première fois par le professeur Parrot en 1829. L'ascension a été renouvelée en 1845 ; et en 1850 le général Chodzko, avec une mission russe, a passé plusieurs jours au faite pour y faire des travaux de triangulation et des observations. Quelques années après, des Anglais l'ont encore gravi, et depuis d'autres ascensionnistes.

Les neiges perpétuelles ne descendent guère au-dessous de 4,000 mètres.

Naturellement c'est l'été qui est la saison favorable à cette ascension, dont une bonne partie peut se faire à che-

val; mais, à défaut d'ascension, la vue seule de cette magnifique montagne doit suffire à attirer le voyageur, qui sera largement récompensé de ses peines.

EUGÈNE GALLOIS,

Membre du Club Alpin Français,
(Section de Paris).

SCIENCES ET ARTS

I

LES MONTAGNES DE LA LUNE

(PAR M. PIERRE PUISEUX)

I

La nature a toujours été le miroir complaisant de la pensée humaine. Nous aimons à trouver en elle le symbole des sentiments qui agitent notre âme. Suivant notre disposition intime, nous prêtons l'oreille, avec le doux Virgile, au silence ami de la Lune discrète, ou bien, avec Leconte de Lisle, nous voyons dans ce globe immuable et glacé l'image de la mort définitive vers laquelle une inéluctable destinée précipite la Terre.

Quel que soit le point de vue que l'on préfère, le goût des hautes cimes, quand il est sincère et profond, ne saurait aller sans une certaine curiosité pour les choses du ciel. L'un et l'autre témoignent de cette soif d'inaccessible et d'inconnu qui, pour l'honneur de notre temps, n'est pas encore près de s'éteindre. L'alpinisme doit reconnaître dans l'astronomie une sœur aînée, destinée, selon toute apparence, à lui donner asile et à lui survivre quand la science insatiable, l'industrie fiévreuse, l'odieux mercantilisme, auront pris à notre place possession des cimes neigeuses. Du côté du ciel, au moins, la perspective est illimitée. En dépit des glorieux efforts que les plus belles intelligences ont dépensés pour élucider le mystère des

mondes, il est clair que nous ne sommes encore qu'au seuil. Chaque siècle a beau apporter sa moisson de découvertes ; ce que nous savons est toujours bien peu de chose auprès de ce que nous voudrions savoir. La carrière demeure belle pour l'imagination.

Mais ce qui est un attrait pour l'explorateur est un péril pour le savant. A vouloir aller trop vite et trop loin, le premier ne compromet que sa vie : le second expose sa conscience et sa réputation. Le public qui lui accorde sa confiance attend de lui autre chose que des fictions et des rêveries. Il veut tout savoir : il compte que nulle question ne restera sans réponse ; mais il entend aussi qu'on lui apporte des théories certaines ou tout au moins plausibles, appuyées de raisons solides et de faits nettement vérifiables. Or les rayons lumineux, ces frères messagers qui seuls nous rattachent aux espaces stellaires, se bornent bien souvent à piquer notre curiosité sans la satisfaire. Du plus grand nombre des soleils dont se pare la voûte céleste nous ne saurions rien dire, sinon qu'ils existent. C'est peu pour contenter des lecteurs que les romans scientifiques, avec leurs allures dégagées, ont habitués à faire bon marché des obstacles et des distances.

La Lune, heureusement, fait exception. Beaucoup plus rapprochée que tout autre corps céleste, elle est l'intermédiaire obligé qui s'offre à nous dès que nous voulons sortir par la pensée du globe qui nous est assigné pour demeure. Sa surface apparaît dans les lunettes avec une admirable netteté, débarrassée de toute enveloppe liquide ou vaporeuse. La perception des menus détails n'y est limitée que par les ondulations de l'atmosphère terrestre, et non, comme le répètent des ouvrages classiques, par le défaut de lumière. Armé du moindre télescope, vous y découvrirez des accidents nombreux, d'une architecture singulièrement précise et systématique. Leur étude approfondie n'est même plus aujourd'hui le privilège des

astronomes pourvus de grands télescopes. Les progrès récemment accomplis par la photographie céleste mettent à la disposition de chacun des images véridiques et saisissantes, telles que l'on serait en peine d'en établir à la même échelle pour l'ensemble du globe terrestre. Les plus petits objets clairement enregistrés sur ces épreuves mesurent encore un ou deux kilomètres d'étendue. C'est dire qu'il ne faut pas leur demander de nous montrer des végétaux, des animaux, des hommes, des maisons. L'observation visuelle, aidée du dessin, arrive à fixer des détails un peu plus petits. Mais cet avantage est bien compensé par l'inconvénient de n'obtenir que des images imparfaites et d'une fidélité toujours douteuse. Aussi les remarques qui vont suivre s'appuient-elles uniquement sur les photographies, notamment sur la belle série obtenue dans ces deux dernières années à l'Observatoire de Paris sous la direction de M. Lœwy¹.

Faut-il regarder ces documents comme sans intérêt du moment que la vie en paraît absente, qu'ils ne nous retracent point des paysages mobiles et des œuvres artificielles? Les vrais alpinistes ne se poseront même pas la question. On ne les verra point, installés sur un pic célèbre, passer leur temps à scruter l'horizon pour y découvrir, dans le champ de leur jumelle, la flèche de Strasbourg ou celle de Milan. La structure des montagnes leur semble très digne d'être étudiée pour elle-même; il suffit qu'elle ouvre au regard une vaste perspective et que les lignes maîtresses du paysage se dressent résolument vers le ciel. A cet égard ils trouveront à se satisfaire sur la Lune; non pas toutefois sans un peu de discernement et d'étude. Nous sommes en effet placés, vis-à-vis de notre satellite,

1. M. Lœwy et M. Tisserand, directeur de l'Observatoire, ont bien voulu autoriser pour l'*Annuaire* la reproduction partielle de quatre clichés de cette collection. Un centimètre, sur ces reproductions, correspond à près de 40 kilomètres sur la Lune.

comme un aéronaute qui planerait à une hauteur immense. Dans ces conditions, la perspective aérienne est détruite, les différences de niveau s'effacent. Il faut, pour les rendre sensibles, qu'un soleil rasant vienne animer le paysage et dresser les cimes étincelantes au-dessus des abîmes plongés dans l'ombre. Il est peu de personnes à qui ce spectacle, offert pour la première fois dans une lunette puissante, n'arrache un cri d'émerveillement.

Procédez maintenant à des mesures, affrontez l'aridité de quelques chiffres. Votre admiration deviendra raisonnée et n'en sera que plus profonde. Le premier aspect de la surface de la Lune, criblée de trous circulaires de toute dimension, a pu suggérer des comparaisons irrévérencieuses avec le fromage de gruyère ou le pain levé. En examinant le jeu des ombres, vous arriverez à vous convaincre que ces entonnoirs s'abaissent d'un jet à trois ou quatre mille mètres de profondeur, quelques-uns à six mille et davantage¹. Le touriste imaginaire que nous placerons sur le bord pourra s'y aguerrir à souhait contre le vertige. S'il entreprend de descendre dans le gouffre ouvert à ses pieds, il soumettra ses jarrets à une épreuve des plus sévères, encore que l'intensité de la pesanteur soit réduite sur la Lune au sixième de ce qu'elle est sur la Terre. Parvenu au bas, il verra s'ouvrir devant lui une plaine, large parfois de 80 ou 100 kilomètres. Au centre s'élève d'habitude un pic isolé, haut de 1,500 ou 2,000 mètres, dont il pourra, si le cœur lui en dit, tenter l'ascension. Souvent, dans le champ de nos lunettes, le sommet de ce pic central apparaît brillant comme un phare au milieu des ténèbres qui

1. La profondeur du cirque Théophile (pl. I, p. 371) est estimée à 5,500 mètres. On remarquera qu'il a détruit pour se former une partie du rempart de Cyrille. Leurs montagnes centrales sont des massifs assez compliqués à plusieurs sommets. Le cirque voisin, Mædler, possède au contraire un piton intérieur unique. Il est le centre d'émanation de traînées blanches qui recouvrent en partie la plaine adjacente (mer du Nectar).

enveloppent ses bases. En cela consiste la grande originalité des paysages lunaires: l'absence d'atmosphère y supprime toute pénombre, toute transition de la nuit au jour. L'observateur matinal qui, sous la voûte étoilée, y attend le lever du soleil voit surgir tout à coup, de l'obscurité la plus profonde, les sommets resplendissants de ses montagnes familières.

Et de ce spectacle magique il pourra jouir sans hâte. Les jours de la Lune valent quinze des nôtres. Il se passera bien trois fois vingt-quatre heures avant que les enceintes des cirques lunaires aient cessé de projeter de larges ombres vers le couchant. Notre voyageur, que nous supposerons doué d'une agilité sans limites, fera bien à ce moment de quitter la région équatoriale pour les zones polaires, où l'incidence oblique des rayons solaires lui ménagera toujours quelques abris contre leurs ardeurs dévorantes et prolongées.

L'alpiniste que nous transportons à si peu de frais sur la Lune devra posséder encore bien d'autres qualités. Il ne redoutera point des variations de température que nous jugerions excessives. Il faudra qu'il accommode ses poumons à une atmosphère impalpable, tellement subtile qu'elle s'est dérobée jusqu'à ce jour à tous les procédés de mesure. Tout au plus trouvera-t-il, pour étancher sa soif, des bancs de glace passés à l'état fossile, comme ceux qui s'abritent sous les scories de l'Etna. En fait de ressources alimentaires, il fera sagement de tout porter avec lui, bien que des variations périodiques de teinte, notées en quelques points de la Lune, y aient fait suspecter l'existence d'une végétation temporaire. Cette obligation lui sera d'autant moins pénible, s'il a gardé ses forces intactes, que l'atténuation de la pesanteur lui permettra d'enlever allégrement un bagage quatre à cinq fois plus lourd que sa propre personne.

Dans la même hypothèse, c'est un jeu pour lui de gravir le revers extérieur des cirques, où des différences de ni-

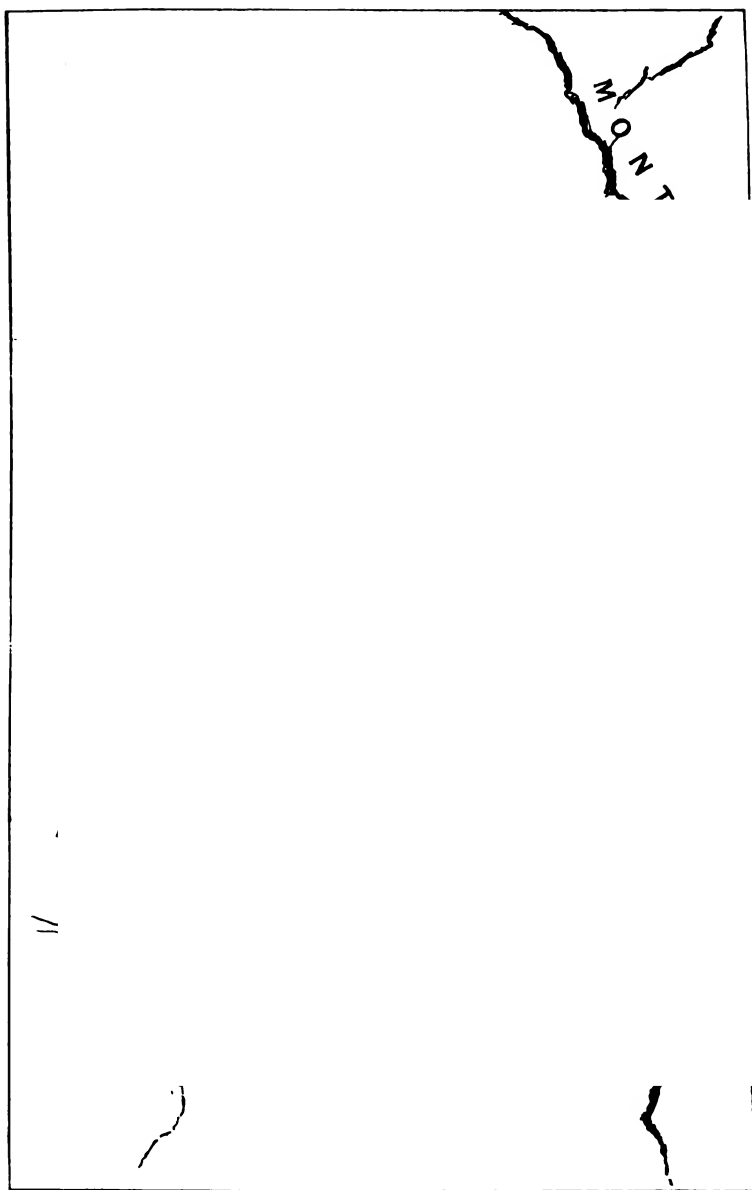
veau d'un ou deux kilomètres se répartissent sur un large espace. Son énergie et son sang-froid trouveront à s'employer sur les pentes intérieures, qui, sur des hauteurs de 3,000 à 6,000 mètres, présentent des inclinaisons moyennes de 30 ou 40 degrés. Ce chiffre doit être dépassé par endroits, car des paliers naturels, terrasses régulières visibles sur de grandes étendues, rompent souvent l'uniformité de la pente. La même disposition concentrique peut se retrouver dans une vallée profonde qui court sur le bord du cirque et en dédouble la crête, ainsi que dans des sillons parallèles tracés sur le revers extérieur. Ces accidents, perpendiculaires aux lignes de plus grande pente, manquent en général dans les montagnes terrestres. On conçoit, en effet, qu'ils aient malaisément résisté à l'action destructive des eaux. Les exemples de terrasses étagées ne sont cependant pas rares sous le ciel aride du Colorado.

Les montagnes centrales des cirques lunaires nous offriront plus de points de ressemblance avec nos cimes préférées. Il ne faut pas toutefois leur demander ces pyramides aiguës, ces arêtes vertigineuses hérissées de clochetons qui font la parure des Alpes et la joie des grimpeurs. L'érosion n'a travaillé que dans une faible mesure à sculpter les montagnes lunaires. Elles se dressent comme au premier jour de leur formation en masses lourdes et imposantes. Le caprice et la grâce ne sont pas leur fait. Les horizons lointains s'y dessinent en traits larges et simples, ainsi qu'il arrive pour le Jura, les causses lozériens ou les plateaux de l'Arizona. L'attrait du paysage réside ici dans le vigoureux contraste des ombres et dans le spectacle toujours captivant des profondeurs. Un piéton qui entreprendrait d'exécuter en suivant les crêtes le tour entier du cirque de Théophile aurait en perspective un trajet de 320 kilomètres, et ne cesserait d'avoir sa route entière sous les yeux. On imaginerait difficilement une meilleure école de jugement et d'endurance.

Les enceintes les plus nettes et les mieux conservées ont pour caractère commun d'offrir une dépression intérieure bien plus grande que la saillie du rempart. Celui-ci peut présenter des brèches, des inégalités allant à 1,000 mètres ou davantage. Mais le fond n'en demeure pas moins une fosse sans issue, hérissée de nombreuses collines groupées autour d'une montagne centrale à plusieurs sommets. Que l'on imagine un épanchement intérieur de lave, se faisant jour par les crevasses du sol, et l'on verra se former une arène absolument plane, d'où émergera un piton unique, sans lien visible avec le relief environnant. Une éruption plus abondante submergera même cette montagne centrale, et rien ne tranchera plus sur la monotonie de la plaine. Enfin, si le niveau vient à monter encore, l'enceinte circulaire sera débordée et coupée en fragments discontinus, que la pensée reconstituera sans peine dans leur unité primitive. Aucun spectateur n'a jamais contemplé ce drame géologique, mais les différents actes en subsistent actuellement, figés sous nos yeux. Théophile et Fracastor (pl. I¹) réalisent, dans un espace restreint, les deux termes extrêmes de la progression que nous venons de décrire.

Dans l'intervalle des cirques s'étendent des plateaux, surfaces inégales, bosselées, fracturées, et, autant que nous en pouvons juger, assez ingrates au regard. Nul système régulier de vallées ne s'y dessine; aucune plaine formée de sédiments ne vient reposer les yeux. L'aspect général est confus comme celui d'un champ de lave ou d'un amas de scories. De tous côtés s'ouvrent des entonnoirs circulaires de dimensions variées. La prépondérance numérique appartient aux plus petits. Dans la partie australe de la Lune, l'abondance des cirques est si grande que la place leur a manqué pour se développer. Ils ont dû en quelque sorte se dévorer les uns les autres. Cette lutte pour l'exis-

1. En regard de chaque planche photographique est placé un croquis donnant les noms principaux,



Sud

Ouest

Est

Nord

Pl. I. — Théophile. — Mer du Nectar. — Monts Altaï.

D'après un cliché pris à l'Observatoire de Paris par MM. Lœwy et Puiseux le 30 avril 1895.

tence a tourné à l'avantage des moindres et des derniers venus. Nous voyons en effet, dans le cas de l'empiétement mutuel de deux cirques, le plus petit garder seul son rempart entier et sa montagne centrale : le plus grand est ordinairement moins profond, démantelé, et ne subsiste qu'à l'état de ruine.

Au bout d'un trajet plus ou moins long sur les hauts plateaux, notre explorateur verra le sol manquer sous ses pas, son horizon s'étendre sans limite, et une vaste plaine se déployer devant lui à quelques milliers de mètres de profondeur. Il a sous les yeux une de ces régions déprimées, de couleur sombre, que nous pouvons apercevoir à l'œil nu sur la Lune, et auxquelles on a conservé le nom de « mers », donné par les anciens astronomes, bien que nulle portion de leur surface ne soit actuellement à l'état liquide. Ces plaines, qui dans leur ensemble occupent les deux cinquièmes environ du disque lunaire, ne se distinguent que par leurs dimensions plus grandes de celles que nous avons rencontrées à l'intérieur des cirques. Pour l'observateur placé à leur surface, l'impression serait tout autre : il se croirait au milieu d'un désert uniforme et illimité. Plus petite que la Terre, la Lune accuse une courbure plus forte, et l'horizon, à égalité d'altitude, y embrasse une moindre étendue. De notre poste lointain nous échappons à cette illusion d'optique. Toutes ces prétendues mers rappellent plutôt nos méditerranées que nos océans. Elles possèdent ou ont possédé une enceinte continue, de forme nettement circulaire. Si pour quelques-unes d'entre elles le rempart semble incomplet, c'est qu'un effondrement suivi de submersion l'a partiellement effacé, amenant ainsi la fusion de deux mers voisines en une seule.

L'œuvre de destruction est le plus souvent demeurée incomplète. Le plateau interposé entre deux mers a été rongé de deux côtés à la fois ; sans disparaître entièrement, il s'est aminci et réduit à une forme presque linéaire. Il a

même pu se diviser en plusieurs fragments, mais dans aucun cas il n'est possible d'y suivre une ligne de faite, d'y reconnaître des bassins de réception ni des embranchements réguliers. Les bastions saillants qui pourraient donner à l'habitant de la plaine l'illusion de pics dominateurs ne sont en réalité que des promontoires, et disparaissent sans retour de la scène quand on se transporte d'un côté à l'autre du massif¹. La Lune n'a point de véritable chaînes de montagnes ; les noms d'Alpes, d'Altaï, de Caucase, d'Apennins y sont appliqués à des dénivellations brusques entre deux régions contiguës. Cela ne les empêche pas de faire grande figure au coucher du soleil, quand elles projettent sur les plaines, à vingt ou trente kilomètres de distance, leurs ombres démesurées. Leur accès, depuis le bas, ne serait pas toujours facile. Il est commun, en effet, de voir régner à leur pied une vallée profonde, sorte de circonvallation tracée entre la plaine et la montagne. Quelquefois l'obstacle est multiple ; un second fossé court parallèlement au premier à quelques kilomètres de distance. Nous reconnaissons ici, sur une échelle bien amplifiée, ces bergschrunds situées à l'origine des glaciers et où, bien souvent, nous avons dû chercher un passage que la nature semblait s'être ingénée à défendre².

1. Ce caractère est distinctement reconnaissable dans les massifs du Caucase et des Alpes lunaires (pl. II, p. 379). Le premier représente les ruines d'un plateau qui existait jadis entre la mer des Pluies et la mer de la Sérénité. Le second est séparé en deux par une grande vallée rectiligne, à fond plat, longue de 100 kilomètres, profonde de 3,000 mètres. La correspondance des plis de terrain d'un côté à l'autre paraît probable, et peut être reconnue avec certitude dans d'autres cas analogues.

2. Nous voyons courir des crevasses de ce genre à la base Nord-Est des Apennins lunaires (pl. III, p. 389). Ce bord de plateau domine la plaine de plus de 5,000 mètres au Mont Huyghens. Archimède, dont l'intérieur paraît offrir une plaine absolument unie, est peu déprimé intérieurement, en comparaison de ses voisins Autolycus et Aristillus. Dans la plaine environnante (mer des Pluies), on rencontre plusieurs exemples de petits cratères à rebord saillant.

Si nous entreprenons maintenant la traversée de la plaine, les sujets d'étude ne nous manqueront pas, sans parler du spectacle offert par les murailles grandioses que nous venons de quitter. Nous y trouverons de distance en distance des orifices circulaires, mystérieux *avens* donnant sur des profondeurs inconnues, des cônes saillants ouverts à leur sommet, beaucoup plus petits que la généralité des cirques et bien plus analogues par leur structure aux volcans terrestres. Les grands cirques se rencontrent aussi à l'état isolé au milieu des mers. Ils ont pu y développer sans obstacle sur de vastes espaces leurs pentes extérieures, sillonnées de vallons qui divergent autour d'un centre commun. Cette apparence peut être attribuée à un travail d'érosion ou, avec plus de vraisemblance, à l'épanchement de coulées de lave comme celles qui se sont fait jour à plusieurs reprises sur les flancs des monts d'Auvergne ou de l'Etna. L'observation sur place, si elle était possible, aurait bientôt levé l'incertitude. Par elle aussi nous serions fixés sur la vraie nature des levées saillantes, au profil adouci, que nous voyons s'étendre à la surface des plaines sur des centaines de kilomètres de longueur et se ramifier en différents sens comme les veines qui courent à fleur de peau. Leur aspect suggère aisément des comparaisons avec les cordons littoraux de la Gascogne ou du Languedoc, avec les moraines des glaciers disparus, comme celle qui ferme à l'Est l'horizon de la ville d'Ivrée. Armés du piolet de l'alpiniste ou du marteau du géologue, nous dirions sans hésiter si ces digues sont constituées par des matériaux de transport ou par des laves fondues, épanchées de quelque crevasse volcanique. En dépit d'un éloignement de plus de 300,000 kilomètres, les détails de ces curieux objets apparaissent avec assez de netteté pour que nous puissions émettre une préférence raisonnée en faveur de la dernière hypothèse.

Il nous sera plus malaisé de dire quels obstacles la na-

ture du sol opposerait à l'exploration pédestre de la Lune. Nous n'y voyons point, comme sur Mars, de calottes polaires différenciées par leur éclatante blancheur du reste de la planète. Il n'y a donc pas lieu de penser que les pôles soient particulièrement chargés de glace. La Lune en serait-elle enveloppée tout entière? Cette opinion a aussi contre elle de fortes raisons. On comprend mal comment les glaces équatoriales, soumises aux ardeurs d'un soleil perpendiculaire, n'éprouveraient pas de fusion partielle ou n'émettraient pas de vapeurs sensibles. L'intensité moyenne de la lumière réfléchie par la Lune, la proportion de lumière polarisée qu'elle renferme sous diverses incidences, ne s'accordent pas non plus avec l'hypothèse d'un revêtement de glace. Notre satellite nous éclaire, en somme, comme pourrait le faire un globe de roches calcaires ou volcaniques, susceptible par places d'un éclat vitreux ou cristallin.

Les différences de teinte entre régions voisines contribuent, non moins que le relief du sol, à la variété du paysage. Une vive blancheur revêt en général les points élevés, rebords de cirques ou montagnes centrales. Elle est souvent localisée sous forme de tache recouvrant les pentes d'un petit cratère. Dans certains cas elle s'étend au loin sous forme de bandes ou de trainées divergentes qui débordent même la région montagneuse et courent sans s'infléchir à travers les plaines. Ces étoilements si curieux, nettement distribués autour d'un petit nombre de centres, constituent sur les photographies l'un des traits les plus saillants de la physionomie de la Lune. Les plaines que les trainées divergentes n'ont point envahies sont d'une teinte relativement sombre, nuancée parfois de reflets rouges ou verdâtres. Un petit nombre de cuvettes déprimées se détachent en noir, et ce contraste est d'autant plus net qu'elles sont plus vivement éclairées par un soleil voisin de leur zénith. Nous reviendrons un peu plus loin sur l'interpré-

tation de ces faits. Pour rester au point de vue d'un simple spectateur, on peut dire que presque partout, sur la Lune, les points dominants joignent au privilège de l'altitude celui de diffuser plus abondamment la lumière. C'est ainsi que dans les grands tableaux alpestres la succession des forêts, des gazons, des pentes rocailleuses et des glaces attire nos yeux par des teintes de plus en plus lumineuses, de plus en plus pures, jusqu'à l'insoutenable éclat des névés suprêmes.

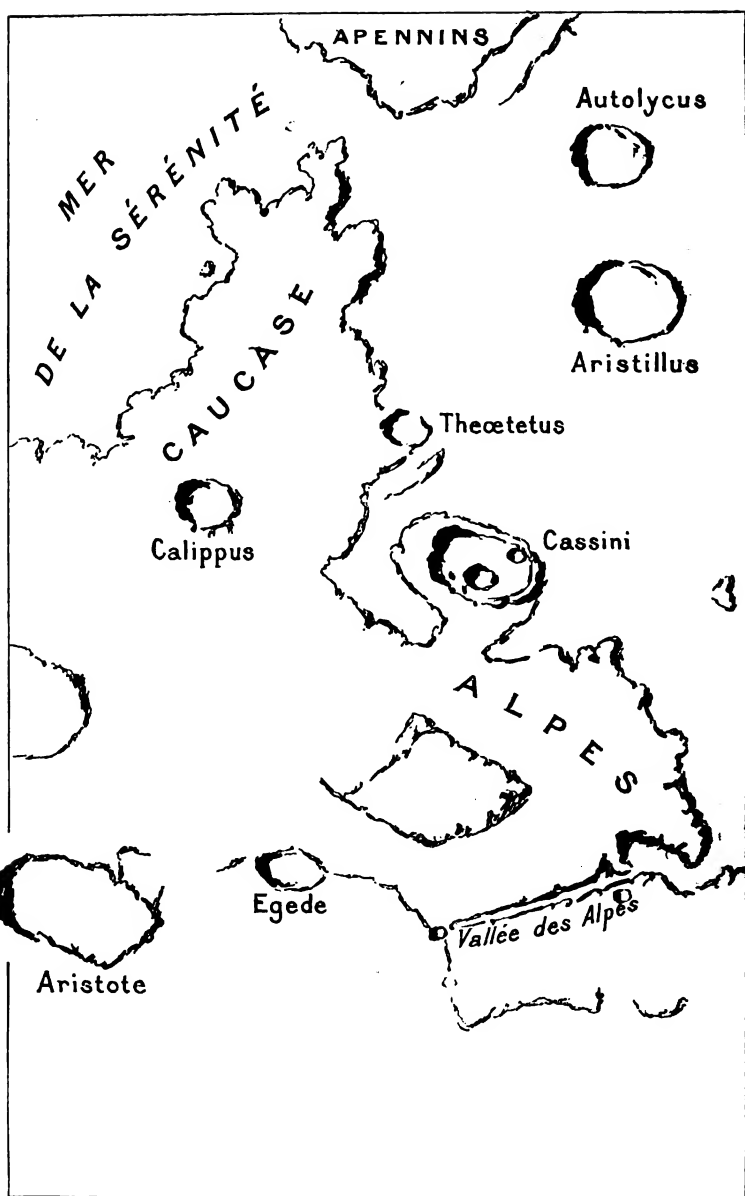
II

Il convient, au retour d'un voyage rapide, de classer un peu les richesses acquises et de résumer ses impressions. On doit même le faire, si l'on veut tirer un profit réel de ce que l'on a vu et faire jaillir de la constatation du présent quelque lumière sur le passé et sur l'avenir. A cet égard l'éloignement où nous sommes de la Lune n'est pas sans quelque avantage, et les géographes gagneraient, eux aussi, à pouvoir s'élever de quelques milliers de kilomètres, de manière à commander une vue claire et compréhensive de nos grands massifs montagneux. L'examen des photographies lunaires révèle ainsi un certain nombre de lois générales, dont nous citerons seulement les plus saillantes :

« Les mers de la Lune se distribuent en deux séries linéaires, dont l'une forme une ceinture peu inclinée sur l'équateur; l'autre, orientée perpendiculairement à la première, est composée de bassins très vastes et en partie confondus. Ni l'une ni l'autre de ces zones n'entament les régions polaires.

« Les grands cirques ont une tendance à s'aligner par groupes contigus de trois ou quatre suivant une direction voisine de celle du méridien.

« Il n'est pas rare de les voir entourés d'une ceinture



Sud

Ouest

Est

Nord

Pl. II. — Le Caucase. — Les Alpes.

D'après un cliché pris à l'Observatoire de Paris par MM. Lœwy et Puiseux le 14 mars 1894

plus ou moins complète de cirques secondaires. La ligne de faite du rempart est un lieu d'élection privilégié pour la formation ultérieure d'entonnoirs et de bouches d'explosion.

« La direction suivant laquelle s'alignent les cirques est aussi celle de sillons rectilignes qui courent sur des centaines de kilomètres de longueur à travers les hauts plateaux de la Lune.

« Ces sillons sont en général à demi effacés et discontinus, en ce sens qu'ils entament toutes les lignes de crête placées en travers de leur course, sans en excepter le rempart des cirques, mais respectent le fond des dépressions.

« On peut constater dans certaines régions la coexistence de deux ou trois systèmes de sillons parallèles, formant par leurs intersections une sorte de réseau. Ils servent fréquemment de limite au contour des cirques, qui acquièrent ainsi une apparence plus ou moins polygonale.

« On rencontre sur le trajet des sillons rectilignes une foule d'ouvertures sans rebord saillant, serrées parfois comme les grains d'un chapelet, au point que les cloisons intermédiaires disparaissent. Alors même que le sillon n'est pas apparent, l'alignement de nombreux entonnoirs est l'indice probable de quelque lien invisible, et l'on doit les considérer comme formés sur le trajet d'une même crevasse de l'écorce lunaire.

« La direction des vallées ou des crevasses n'est point commandée par le relief du sol, sauf pour les fissures circulaires qui marquent la limite des aires affaissées. Elles ne reçoivent point de système régulier d'affluents, elles peuvent se croiser sans s'interrompre. Leur largeur ne croît point d'une extrémité à l'autre, comme dans les vallées terrestres, mais diminue progressivement aux deux extrémités, comme dans les crevasses de glaciers.

« Les trainées divergentes franchissent indifféremment les dépressions ou les crêtes, sans manifester aucune ten-

dance à s'écouler par les vallées. Même au voisinage de leur point d'origine, elles laissent intact le relief des régions qu'elles traversent¹. »

Ces faits, indépendants de toute théorie, ne peuvent plus guère être contestés aujourd'hui. Nous aurions voulu mettre tous nos collègues à même de les vérifier et de se prononcer pièces en mains. Les clichés obtenus tant à l'Observatoire de Paris qu'à l'Observatoire Lick fourniraient dès à présent les documents nécessaires. Mais le cadre de l'*Annuaire* ne comporte pas leur reproduction complète. Le lecteur désireux d'approfondir ce sujet devra se reporter aux ouvrages spéciaux, notamment aux derniers volumes de mémoires publiés par les Observatoires de Prague, du Mont Hamilton et de Paris. Ceux qui n'auraient pas le loisir de le faire voudront bien admettre ce qui précède, et s'en servir pour apprécier la vraisemblance des explications proposées.

L'esprit humain est ainsi fait qu'il ne peut constater la réalité d'un événement ou d'un objet sans vouloir remonter à ses antécédents logiques. Cette louable curiosité s'est largement exercée en ce qui concerne la Lune, comme va le montrer une revue sommaire des théories qu'elle a suscitées.

C'est à un officier français, le capitaine Rozet, que semble dû le premier essai d'une explication rationnelle. Dans une communication adressée il y a un demi-siècle à l'Académie des sciences, il fait très justement observer qu'aucune ligne de démarcation ne peut être tracée entre les mers et les grands cirques. Les dimensions seules diffé-

1. La région représentée sur la planche IV (p. 397) est traversée dans la direction du Sud-Ouest au Nord-Est par des trainées de ce genre. D'autres émanations, moins étendues, mais très nettes, ont eu pour origine les petits cratères A et B. Ce dernier est formé sur la plus occidentale des rainures d'Hippalus. On notera le parallélisme de ces crevasses, concentriques au contour de la mer des Humeurs, plaine circulaire qui s'étend à l'Est.

rent, et les intermédiaires ne manquent pas pour faciliter la transition. Il faut donc, pour rendre compte des uns et des autres, invoquer une cause qui puisse agir sur une étendue en quelque sorte illimitée. Les éruptions volcaniques ne remplissent point cette condition. Les courants marins ou atmosphériques s'y prêtent beaucoup mieux. Rozet admet donc que la Lune a été primitivement fluide, ce qui est d'ailleurs en conformité avec toutes les théories cosmogoniques. Des courants variés ont dû se développer à sa surface sous l'influence des attractions extérieures et des inégalités de température. Du conflit de ces courants sont nés des tourbillons circulaires, qui ont rejeté à leur périphérie toutes les scories charriées à la surface. Avec le refroidissement progressif du globe lunaire, la masse de ces scories n'a cessé de croître. Ainsi se sont édifiés lentement les remparts des mers. Les progrès de la solidification ont fini par entraver la marche des courants, et par réduire la dimension des tourbillons, qui ont donné naissance à des cirques de plus en plus petits.

Cette transformation des cyclones en constructeurs actifs aurait probablement séduit Descartes, si elle lui avait été proposée. Mais au point de vue expérimental, où se tiennent strictement les physiciens modernes, elle est sujette à d'énormes difficultés. Les laves épanchées à la surface de la terre ne nous offrent aucun exemple de tourbillons; nulle part nous ne voyons ceux-ci acquérir une stabilité assez grande pour édifier des murs réguliers et gigantesques. Aussi une école adverse se forme bientôt en Angleterre. Les sélénographes Nasmyth et Carpenter, le géologue Poulett Scrope refusent de voir dans les nombreux entonnoirs de la Lune autre chose que des cratères de volcans, dans les étoilements qui les entourent autre chose que des coulées de lave. Ils notent que le volume des remparts est comparable à celui des dépressions intérieures, en sorte que les premiers représentent les maté-

riaux extraits des secondes. Poulett Scrope insiste sur la ressemblance de certaines régions lunaires avec les puits auvergnats, les champs Phlégréens près de Naples, les plateaux ravagés des îles Sandwich. Il a même tenté de réaliser des apparences analogues dans une manipulation de laboratoire. En portant à l'ébullition une masse de plâtre additionnée d'eau et de colle, on provoque le dégagement de grosses bulles qui laissent après elles des cavités semblables aux cirques. Tout récemment M. Stanislas Meunier a repris et varié ces expériences.

Avec le géologue américain Dana nous entendons une autre cloche. Pour lui la profondeur et l'étendue des grands cirques les distinguent absolument des volcans explosifs, qui débutent par des projections violentes de cendres, de pierre ponce et de vapeur d'eau. Mais il existe sur la terre une autre catégorie de volcans, dont le type le plus développé est le cratère de Kilauea, dans les îles Sandwich. Nous avons ici un lac elliptique de lave fondue, long de 12 kilomètres. Tantôt il se remplit, sans explosion, tantôt il se vide par des crevasses latérales. Quand l'épanchement est accompli, l'on peut descendre au fond du cratère. On le trouve alors parsemé de cônes et de bassins réguliers qui reproduisent avec fidélité les accidents lunaires. Rien n'empêche de croire que dans les deux cas les mêmes forces ont agi. Nous n'avons qu'à faire des tourbillons pour expliquer la forme circulaire, car dans une paroi toute portion fondue tend à s'étendre autour d'un centre. Ils ne sont pas nécessaires pour rendre compte de l'édification des remparts, puisque tout liquide en ébullition rejette sur les bords les impuretés qui flottent sur lui.

M. Faye est plus absolu encore. Sous sa plume, l'absence de volcans à la surface de la Lune prend le caractère d'une déduction géométrique. Point d'éruptions, nous dit-il, sans dégagement de gaz et de vapeur d'eau. Or la Lune n'a ni eau ni gaz; donc les cirques lunaires ne sont point des

volcans. L'illustre doyen des astronomes français n'examine pas si notre satellite a toujours été, comme aujourd'hui, aride et dénué d'atmosphère. Il fait intervenir un agent d'une tout autre nature. La Lune tourne maintenant sur elle-même dans le même temps qu'elle emploie à décrire son orbite autour de la Terre. Mais il y a de fortes raisons de croire qu'il n'en a pas toujours été ainsi, et l'égalité actuelle pourrait n'avoir pas été réalisée à l'époque où une croûte solide s'est formée. Dans ces conditions le fluide intérieur a dû être agité par des marées périodiques bien plus fortes que celles qui soulèvent sous nos yeux les océans. Que le flot montant vienne à rencontrer un orifice, il y pénétrera, l'agrandira en déterminant la fusion des bords, et lui donnera la forme circulaire. En arrivant à la surface, le liquide se répandra au dehors, mais y sera promptement saisi par la congélation. Le même phénomène souvent répété donnera lieu à l'exhaussement des remparts. A mesure que la durée de la rotation s'allonge, l'amplitude des marées diminue. La partie fluide de la planète tend vers un état d'équilibre. La solidification superficielle s'achève sans secousse et conduit à la formation des plaines intérieures.

En opposition avec les vues de M. Faye, il faut citer celles de M. Neison, à qui nous devons la description d'ensemble la plus fidèle et la plus détaillée qui existe, complètement indispensable de la grande carte de Schmidt. Aux yeux de M. Neison, l'absence d'eau, d'atmosphère, de volcans actifs et même de végétation sur la Lune n'est point démontrée. Presque toutes les parties de la surface visible portent des traces manifestes d'érosion. Les vallées lunaires se ramifient en branches nombreuses et leur existence ne paraît pouvoir s'expliquer que par une circulation d'eau. Le relief qui en est résulté présente la plus grande analogie avec celui de la Terre, et les dissemblances qui nous frappent ne sont qu'une question d'éclairage et

de point de vue. L'activité volcanique s'est manifestée non par la formation des grands cirques, dont le rempart ne présente aucun caractère d'unité, mais par la création de nombreux petits cônes ouverts à leur sommet. Ces ouvertures, à peine visibles pour la plupart, sont cependant comparables par leurs dimensions aux cratères terrestres.

Un astronome américain, M. Pickering, se prononce dans le même sens. Il reconnaît et dessine sur la Lune des lits de rivières qui diminuent en s'éloignant de leur source et se perdent dans les sables, à la manière des oueds arabes ou sahariens. Pour M. Ranyard, la Lune est si peu privée d'eau qu'elle est actuellement ensevelie sous la glace. Les différences de teinte sont le résultat d'impuretés et de poussières répandues à la surface et accumulées de préférence dans les parties basses. Les trous réguliers qui ne sont point d'origine volcanique seraient dus au choc des aérolithes. Ces projectiles animés de formidables vitesses nous arrivent presque complètement amortis par l'énorme résistance qu'ils ont rencontrée dans notre atmosphère. Dénuée de cette protection, la Lune doit éprouver du fait de l'artillerie céleste de plus graves dommages, et les remous circulaires provoqués par la chute des bolides dans une masse pâteuse peuvent donner lieu aux apparences observées.

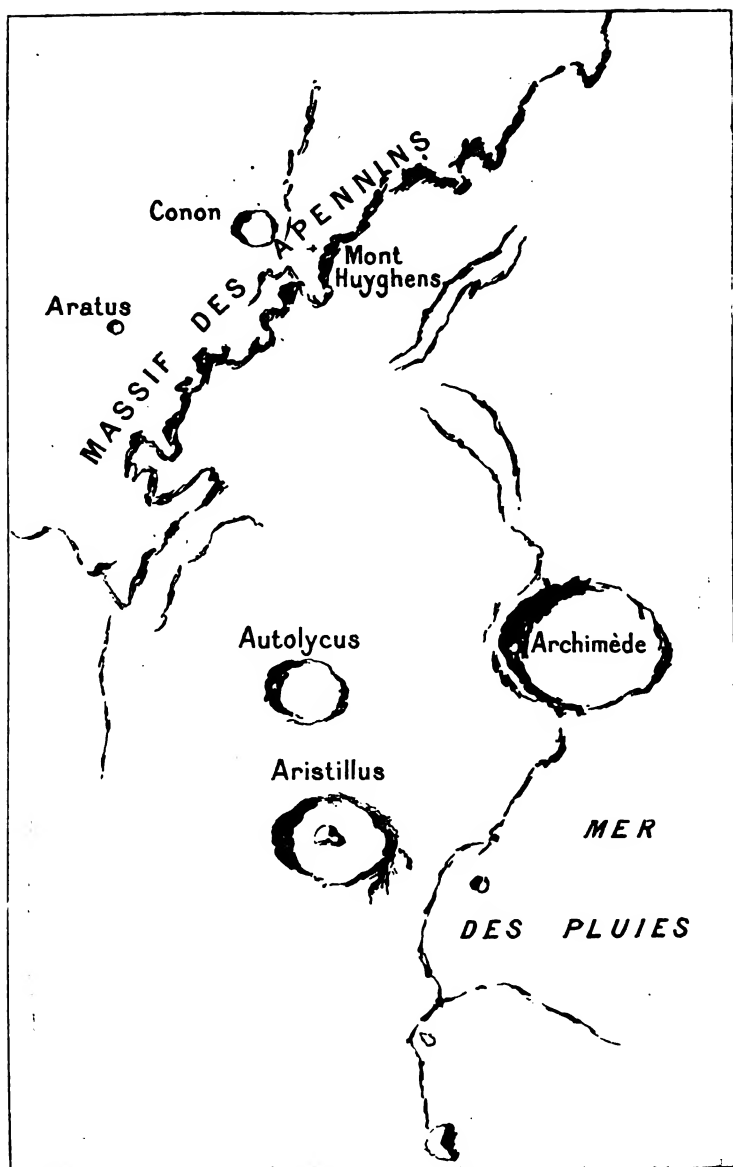
Enfin, dans un travail récent, le professeur Suess, géologue autrichien connu par de beaux travaux sur les Alpes, émet des idées qui sont le développement de celles de Dana. L'atténuation de la pesanteur sur la Lune, sa faible densité moyenne, ont dû, nous dit-il, y amener une distribution des matériaux autre que celle qui nous est présentée par les couches terrestres. Les mers et les grands cirques sont des parties ramenées temporairement à l'état liquide par un afflux de chaleur interne. Les remparts proviennent de l'accumulation des débris rejetés à la côte. La dépression des plaines intérieures tient à la diminution de

volume qu'éprouvent les matières fondues en dégageant les gaz qu'elles tiennent en dissolution. Ce fait, quotidiennement observé dans les usines métallurgiques, dispense, dans l'opinion du professeur Suess, d'invoquer l'action des marées. L'existence au travers des massifs montagneux de cassures rectilignes, comme la grande vallée des Alpes lunaires, révèle que certaines portions de l'écorce ont pu en quelque sorte flotter, et se déplacer isolément dans le sens horizontal. Les taches blanches qui environnent les cratères sont le résidu d'émanations volcaniques sorties des crevasses du sol. Ces produits de sublimation ont couvert à la surface de la Lune de vastes contrées, et toutes les analogies portent à croire que leur apparition a dû être accompagnée d'un dégagement abondant de vapeur d'eau.

III

Toutes les théories dont nous venons de donner un résumé concis, mais fidèle, sont l'œuvre d'observateurs habiles. Elles se contredisent, cependant, sur bien des points fondamentaux. Ce serait un jeu facile, mais stérile, que de les combattre, les unes par les autres pour conclure au scepticisme universel. Les documents photographiques réunis dans ces derniers temps permettent, croyons-nous, d'envisager le problème sous une autre face, et de mieux relier ensemble les faits avérés.

Avant tout il faut prendre garde de ne pas se fermer la route à soi-même en formulant des exclusions arbitraires et des fins de non-recevoir injustifiées. Il est bien certain, par exemple, que la Lune nous apparaît aujourd'hui dénuée de toute surface liquide et de toute enveloppe gazeuse. S'ensuit-il qu'elle n'ait jamais possédé ni eau ni atmosphère dans le passé? En aucune façon. L'hypothèse contraire est *a priori* plus vraisemblable. Satellite de la Terre, la Lune représente un fragment emprunté à ses couches équato-



Sud

Ouest

Est

Nord

Pl. III. — Les Apennins. — Archimède. — Aristillus.

D'après un cliché pris à l'Observatoire de Paris par MM. Lewy et Puiseux le 13 février 1895.

riales et superficielles. Les matériaux essentiels de l'écorce terrestre doivent y être représentés. Cela étant, comment expliquer la disparition de l'air et de l'eau? Il suffit pour cela d'ouvrir les yeux à ce qui se passe autour de nous. Vaporisée par les rayons solaires, précipitée en neige et en pluie, absorbée par les êtres vivants et restituée par eux à chaque moment de leur existence, ramenée à l'Océan par les fleuves, l'eau accomplit sur la Terre un cycle merveilleusement fécond et varié. Mais ce cycle n'a pas toujours existé et ne durera pas toujours. Rien ne dit que d'une année à l'autre il porte sur une quantité invariable. Mille témoignages historiques prouvent que les chotts du Sahara, les mers intérieures de l'Asie centrale tendent à disparaître et sont remplacés par des bancs de sel gemme. Ces bancs, aussi bien que ceux qui sont passés à l'état fossile, retiennent des masses d'eau importantes, entrées dans leur constitution, et que le soleil est désormais incapable d'évaporer. Le calcaire et le gypse, lentement déposés au fond des mers, sont des agents de fixation encore plus actifs. Par leur fait, une quantité d'eau toujours croissante se trouve soustraite à la circulation et incorporée à l'écorce terrestre d'où elle ne peut plus être dégagée par le jeu ordinaire des forces naturelles. Quelle est la rapidité de cette évolution et quel en sera le terme? Une réponse précise serait téméraire; mais rien n'empêche d'admettre que la Lune, moins bien approvisionnée d'eau que la Terre, et plus développée en surface à proportion de son volume, soit arrivée par cette voie à l'aridité complète. L'atmosphère est probablement soumise à une loi semblable. C'est à elle qu'ont été empruntés le carbone des terrains houillers, l'azote des nitrates péruviens, l'oxygène des roches siliceuses. Il importe peu à notre thèse que le niveau des océans paraisse se maintenir, que la hauteur barométrique moyenne n'ait pas changé notablement depuis les expériences de Pascal. Deux ou trois siècles ne comptent pas en géologie,

et le jour viendra peut-être où nos descendants devront se contenter d'un air plus rare que celui qui baigne actuellement la cime du Mont-Blanc et les plateaux des Andes. C'est donc avec une entière indépendance que nous aborderons le problème, et nous ne nous refuserons pas à reconnaître sur la Lune l'action de l'air, de l'eau et des volcans, si elle nous apparaît avec une clarté suffisante.

Le globe lunaire a été primitivement fluide. C'est un point que toutes les théories astronomiques tendent à établir et que le fait seul de la forme sphérique suffit à rendre très vraisemblable. L'équilibre d'une pareille masse exige que les matériaux les plus légers viennent à la surface. Plus exposés au refroidissement, ils se solidifieront les premiers et donneront naissance à un nombre toujours croissant de scories flottantes. Tant que ces flots demeurent séparés et peu étendus, ils cèdent sans résistance aux impulsions du fluide qui les porte. Nous sommes sous un régime essentiellement instable, et il y a peu de chances pour qu'il se dessine des traits permanents, encore reconnaissables à l'heure présente. Il en va autrement du jour où les flots soudés ensemble arrivent à occuper une portion notable de la planète. Une pareille masse ne cède plus qu'avec lenteur et difficulté aux courants superficiels. Elle ne peut obéir tout d'une pièce à l'effort variable des marées, et elle n'est pas formée de matériaux assez tenaces pour leur résister. Des cassures vont donc se produire, et leur direction sera modelée d'une manière générale sur celle des courants. Cette direction est soumise, comme les marées elles-mêmes, à un changement périodique. On doit donc s'attendre à voir apparaître dans une même région deux ou trois systèmes de crevasses formant un réseau polygonal. Cette explication paraît très bien rendre compte des sillons rectilignes dont nous avons reconnu l'existence et qui sont antérieurs à la formation des cirques. Les principaux traits de leur physionomie se reproduisent fidèlement dans les

lignes de fracture ou de soudure que l'on observe à la surface des rivières gelées.

Dans cette lutte entre l'élément liquide et l'élément solide, celui-ci l'emporte à la longue. Le temps et le rayonnement calorifique travaillent constamment pour lui. Les fragments brisés se ressoudent, non sans éprouver parfois de fortes pressions latérales qui en redressent les bords et les obligent à empiéter les uns sur les autres. Ainsi se sont constituées les plus anciennes montagnes de la Lune et les inégalités multiples des hauts plateaux. Un jour vient où l'écorce solide embrasse la planète entière. A ce moment elle est modelée sur une certaine figure d'équilibre du noyau fluide. Mais cette figure elle-même est changeante. Il n'est guère douteux, en effet, que l'orientation de l'axe polaire de la Lune, la vitesse de sa rotation, celle de sa révolution, n'aient varié dans une large mesure. La croûte solide, incapable de se maintenir sans appui, doit se plier avec plus ou moins d'effort et de lenteur aux variations de forme du liquide qu'elle couvre.

Des deux modes possibles de déformation, affaissement ou intumescence, le premier doit prédominer à la longue, puisque le refroidissement tend à réduire le volume total. Seul d'ailleurs, il est capable de donner naissance à des figures stables, les dômes créés par voie de soulèvement étant voués à une destruction certaine. Ce sont donc des traces d'affaissement que nous devons nous attendre à constater aujourd'hui. Non seulement les faits confirment cette prévision, mais ils nous révèlent une analogie aussi remarquable qu'inattendue. Les travaux de plusieurs géologues éminents, parmi lesquels nous sommes heureux de pouvoir citer un compatriote et un collègue, M. de Lapparent, établissent qu'il s'est formé à la surface de la Terre deux grandes aires d'affaissement, l'une parallèle à l'équateur, comprenant la série des fosses méditerranéennes, l'autre développée surtout en latitude, et constituée par les bas-

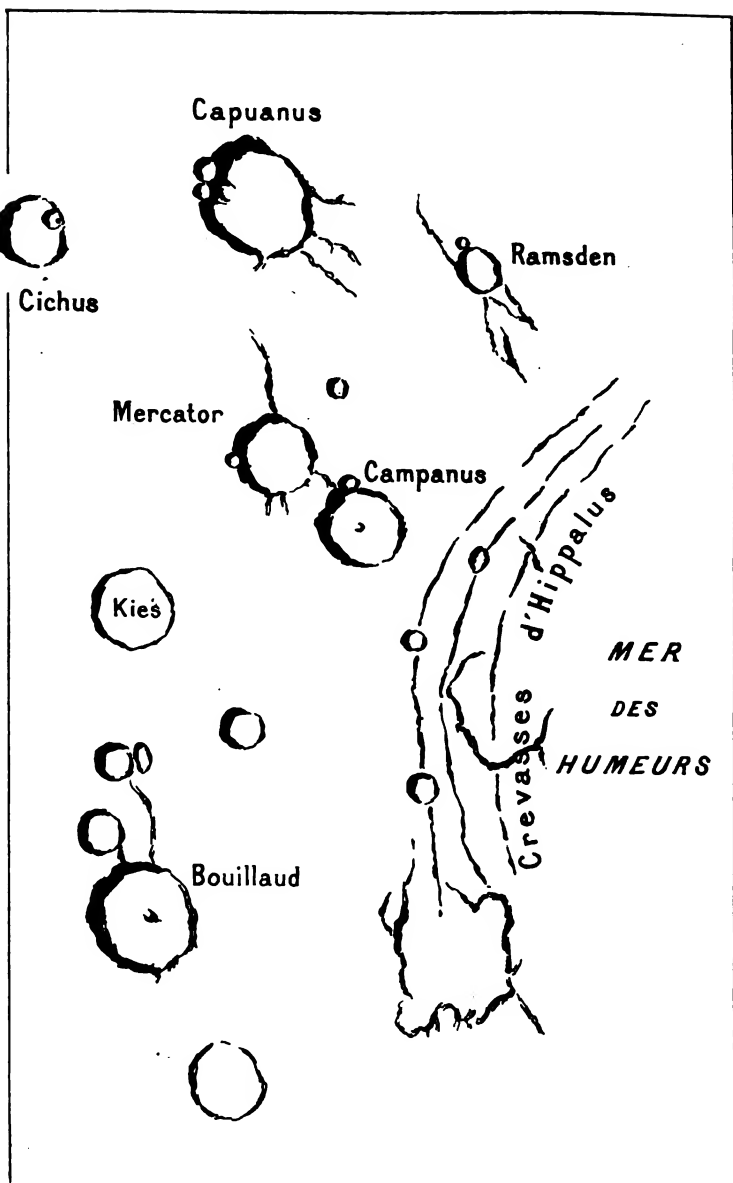
sins de l'Océan Pacifique. Les calottes polaires, de même que les hauts plateaux de l'Afrique et de l'Asie, sont des régions stables que les affaissements ont respectées. Chacun de ces mouvements du sol a porté sur une aire à peu près circulaire, et, le long des bourrelets qui en marquent les limites, de fréquentes manifestations éruptives se sont produites. Or ce résumé de l'histoire primitive de la Terre semble écrit en caractères encore plus nets à la surface de notre satellite, et il suffit d'y changer quelques noms pour y retrouver les lois qui président à la distribution des mers de la Lune.

Que ces mers soient des régions affaissées, c'est ce que prouvent sans réplique les ombres projetées sur elles par les plateaux environnants, les crevasses qui en marquent la limite et qui reproduisent le dessin des bergschrunds situées à l'origine des glaciers. Si leur aspect est différent de celui des plateaux, c'est que la région déprimée a été communément envahie par le liquide épanché des fissures du sol. La submersion n'a pas toujours été complète, et de nombreux sommets apparaissent encore. Lorsque l'épanchement a été près de son terme, il s'est ralenti et la solidification s'est effectuée sur place. La crevasse qui lui donnait issue s'est obstruée ou même s'est transformée en une veine saillante. Tous les degrés de cette métamorphose peuvent encore être observés aujourd'hui. L'existence fréquemment constatée de plusieurs crevasses ou veines concentriques montre que l'affaissement s'est propagé par zones successives, dont les dernières ont échappé à la submersion.

Les parties demeurées montagneuses n'ont pas pour cela gardé un niveau constant. Nous voyons, par exemple, l'extrémité Nord du plateau des Apennins lunaires entourée de tous côtés par des pentes abruptes. Non seulement ces pentes ne se raccordent point, par des inclinaisons plus douces, aux plaines environnantes, mais

il s'est formé à leur base une série de bassins plus déprimés que le niveau général de la mer. Il semble qu'ici tout le massif s'est abaissé, entraînant avec lui la portion contiguë de la plaine. On sait qu'un mouvement de ce genre a dû, dans l'opinion de géologues autorisés, affecter une grande partie de la chaîne des Alpes terrestres. Ainsi se seraient formés les lacs italiens, dont les cuvettes ne semblent pas avoir pu être amenées à leur profondeur actuelle par le travail des érosions.

Ce que nous avons dit des mers s'applique sans changement aux grands cirques ; les traces de mouvements successifs et concentriques y abondent. Les sillons qui franchissent l'enceinte, et se prolongent au dehors, montrent qu'il n'y a pas eu destruction du relief antérieur, ni par conséquent fusion complète de l'aire affaissée. L'intérieur a seulement éprouvé un commencement de submersion. Rien ne nous oblige donc, jusqu'à présent, à faire intervenir les tourbillons, les aérolithes, les explosions volcaniques, à supposer la fusion totale d'une portion de croûte solide, à faire déborder les épanchements de lave par-dessus les crêtes des plus hautes montagnes. L'explication précédemment donnée semble suffisante. Mais à mesure que l'on descend dans les cirques de dimension moindre, les bourrelets saillants s'accusent, les montagnes centrales apparaissent. L'affaissement est toujours le trait principal et invariable, mais il devient clair qu'il n'est pas seul intervenu, et qu'il a dû être précédé ou suivi de mouvements contraires. L'une et l'autre supposition sont à la rigueur possibles. On peut concevoir qu'après l'effondrement d'une portion de croûte, une recrudescence de pression intérieure provoque un gonflement de la partie centrale, plus disloquée que le reste, et par suite plus docile aux impulsions alternatives. Il est encore admissible que la partie affaissée, en se soulevant tout entière, réagisse contre les parois qui l'enserrent et les oblige à se ré-



Sud

Ouest

Est

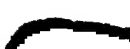

Nord

Pl. IV. — Bouillaud. — Hippalus. — Ramsden.

D'après un cliché pris à l'Observatoire de Paris par MM. Lœwy et Puiseux le 5 avril 1895.

dresser. Toutefois, avant de nous arrêter à cette conclusion, il convient de nous placer aussi au point de vue inverse, qui d'ailleurs a pour lui de nombreux exemples et de notables autorités. « La plupart des affaissements connus, sinon tous », dit M. de Lapparent, « résultent d'une rupture de voûte, c'est-à-dire qu'ils ont été précédés d'un soulèvement. » S'il en est ainsi sur la Terre, à plus forte raison doit-on admettre que sur la Lune la force expansive des vapeurs et des gaz a pu combattre avec succès l'action d'une pesanteur six fois moindre.

Nous sommes donc amenés à considérer chaque cirque de la Lune comme formé sur l'emplacement d'une vaste intumescence de l'écorce. Le plus souvent, vers le sommet de cette anpoule, une rupture s'est faite, un cône volcanique s'est formé. Des éruptions prolongées, issues de ce cône ou de son voisinage, ont créé un vide intérieur et préparé l'affaissement de la voûte entière. Celle-ci s'est effondrée par zones successives, en commençant par le centre, à mesure que son appui lui était enlevé et que la pression intérieure s'abaissait. L'assise extérieure a subsisté seule dans les cirques un peu étendus et forme aujourd'hui le rempart. Le cône central, bien déchu de son altitude primitive, est cependant resté dominant par rapport aux parties voisines et doit à ce fait d'avoir échappé dans beaucoup de cas à la submersion. La vallée qui double souvent la ligne de crête n'est autre chose que la crevasse qui marque la limite de l'affaissement principal. Les sillons concentriques visibles sur les pentes intérieures correspondent à des affaissements plus anciens. Les sillons extérieurs attestent la tendance de ces mêmes mouvements à s'étendre au delà de leurs limites actuelles. Ces fissures imparfaitement refermées dessinent évidemment sur l'écorce des lignes de moindre résistance. Les manifestations éruptives ultérieures, dues à une recrudescence de pression, apparaitront de préférence sur ces lignes ; mais,



obligées de se faire jour à travers une croûte plus épaisse, elles n'atteindront plus aux mêmes dimensions. Nous verrons donc, ainsi que l'observation nous l'a déjà révélé, une ceinture de cirques moindres se former autour du premier, leur modèle et leur ancêtre.

A l'appui de cette genèse volcanique, on peut citer nombre de faits, dont l'ensemble est de nature à entraîner la conviction. Les coulées de lave visibles sur les pentes extérieures des cirques attestent l'importance des éruptions anciennes. Plusieurs des cônes qui s'élèvent isolément au milieu des cirques portent un cratère à leur cime. Si tous ne paraissent pas dans ce cas, c'est que les cratères doivent, pour devenir visibles, dépasser notablement la dimension moyenne des orifices des volcans terrestres. Les montagnes centrales tombent souvent, de même que les bouches d'explosion et les petits cônes éruptifs, sur le trajet des sillons rectilignes qui courent à travers les hauts plateaux de la Lune. La plupart tranchent sur les plaines par une vive blancheur, comme si elles étaient couvertes d'un dépôt de matières pulvérulentes ou cristallines. Ces taches claires ne sont point, du reste, limitées aux montagnes centrales. Nous les retrouvons communément sur la ligne de crête des cirques, où apparaissent de nombreux orifices. Elles se montrent aussi sur les hauts plateaux, formant auréole autour d'un petit cratère. Quelquefois enfin nous les voyons rayonner autour de centres déterminés, en formant des traînées rectilignes de plusieurs centaines de kilomètres d'étendue. Ces traînées ne sont point des crevasses : leur énorme longueur, l'absence de toute ombre, de toute différence de niveau sur leur parcours, le montrent clairement. Ni le choc d'un projectile, ni l'effet d'une poussée intérieure n'ont pu changer ainsi la couleur du sol sur d'immenses étendues, sans en altérer le relief. Ces traits rectilignes ne peuvent résulter que d'une action qui s'est exercée librement sur de grands espaces après la constitution définitive

du sol lunaire. Les courants aériens paraissent seuls répondre à cette condition. Seuls ils ont pu disperser, suivant des directions déterminées, mais variables avec le temps, les matériaux tenus projetés par les volcans. Ce n'est pas exiger d'eux une tâche au-dessus de leurs forces, puisque nous avons vu, en 1883, les poussières lancées par l'explosion du Krakatoa rester en suspension pendant des mois dans les couches les plus raréfiées de l'atmosphère, et accomplir sur l'aile des vents le tour entier de notre globe.

On objectera peut-être, avec le professeur Suess, que, pour s'étendre aussi loin, les projections de poussière auraient dû former, au voisinage de leur point d'origine, des accumulations énormes et faciles à reconnaître. Quelques faits historiques répondront pour nous. Les grandes explosions volcaniques lancent du premier coup une colonne de poussière impalpable à dix ou douze kilomètres de hauteur. Ces cendres, dispersées par les vents, ne vont toucher le sol qu'à de grandes distances. C'est seulement lorsque l'éruption se calme que les environs du cratère central arrivent à en recevoir plus que leur part. En 1815, l'éruption du Timboro (archipel de la Sonde) fit la nuit sur toute l'île de Bornéo, à 1,400 kilomètres de distance. Le Coseguina (Amérique centrale) a projeté des cendres, en 1836, sur un espace plus vaste que l'Allemagne entière. Un volcan de l'Islande a obscurci, en 1875, l'atmosphère de Stockholm, éloigné de 1,900 kilomètres. Nous ne voyons point cependant que l'Islande, les îles de la Sonde, le Honduras, aient été ensevelis sous des couches massives. Le revêtement de poussières occasionné par une éruption de l'Hekla, épais d'un mètre au voisinage du volcan, mesurait encore 0^m,50 à 225 kilomètres de distance. Des dépôts de ce genre n'effacent pas évidemment le relief du sol pour un observateur éloigné, mais ils en transforment la couleur. Seules les régions couvertes de nappes liquides sont à l'abri de leur action. On peut supposer que les taches noires qui

occupent certaines régions déprimées de la Lune ont échappé de la sorte aux pluies de cendres, et se sont ultérieurement desséchées.

Peu d'années suffisent à l'eau et à la végétation, ouvriers infatigables, pour effacer autour de nous les traces de tels cataclysmes. Les conditions sont tout autres sur la Lune, que sa croûte épaissie, son aridité croissante, figent dans une perpétuelle immobilité. Les traits de sa physionomie subsistent sans altération bien visible depuis que les astronomes ont entrepris de les décrire. C'est donc du passé, non de l'avenir de la Terre que la Lune nous offre l'image. Elle est une planète frappée d'arrêt dans son développement, prématurément refroidie, soustraite par l'extinction de ses réserves d'air et d'eau à ces transformations toujours renaissantes qui s'accomplissent sous nos yeux.

Les vues qui précèdent sont nouvelles dans quelques parties, et nous n'avons pas la prétention de les donner pour définitives et incontestables. Les géologues y reconnaîtront sans peine l'application, à un monde voisin du nôtre, des résultats acquis dans ces derniers temps à l'orogénie, et qui sont dus pour une grande part à l'étude des Alpes. De plus amples recherches leur apporteront peut-être une confirmation. La plus décisive que l'on pût souhaiter serait à coup sûr de voir l'évolution se continuer dans le même sens, d'assister à la production d'affaissements étendus, à la naissance de cirques ou de traînées divergentes sous l'influence d'éruptions volcaniques. En attendant, occupons-nous de léguer à nos successeurs des documents précis et fidèles. Travaillons pour l'avenir avec le même zèle et la même conscience que si nous étions assurés de recueillir nous-mêmes le fruit de nos peines.

Éphémères habitants d'un globe minuscule, nous voudrions au moins le remplir de notre nom et de nos œuvres. Bien aisément, avec la folle témérité de la jeunesse, nous nous croyons appelés à prendre place parmi ceux dont la

postérité garde le souvenir. Mais les années viennent et nous éclairent sur la vanité de ce rêve. A défaut de la réalité, ne dédaignons pas l'illusion. Aimons à revivre par la pensée ces heures si pleines et si enivrantes où nous avons cru fouler quelque cime vierge, saisir quelque vérité méconnue, ouvrir des voies nouvelles à l'énergie et à la pensée de nos semblables. Et si, en définitive, nous avons trop présumé de nos forces, nous aurons au moins réellement vécu. Nous n'aurons pas fait un emploi méprisable de notre intelligence et de nos loisirs. Heureux celui qui, devant les pics argentés comme devant les merveilles sidérales, garde intacte la flamme de la curiosité et de l'enthousiasme, et sent encore, au déclin de l'âge, tressaillir toutes les puissances de son être devant cette double révélation de la majesté du Créateur.

PIERRE PUISEUX,

Membre de la Direction Centrale
du Club Alpin Français.

LE VÉSUYE ET CAPRI

(PAR M. CHARLES DURIER)

Un vapeur quitte Naples le matin, à 9 heures, touche à Sorrente, fait une station devant la Grotte bleue et débarque son monde à la Grande Marine de Capri, vers une heure. A 3 heures, il repart pour Naples, soit deux heures de séjour dans l'île. C'est juste le temps de prendre une voiture, de se faire conduire en ville, d'y déjeuner et de regagner le port.

Cette excursion rapide nous a pourtant valu, par contre-coup, quelques-unes des plus agréables journées de notre voyage. Dès le commencement de la montée, à gauche, nous avons remarqué un hôtel de bonne mine : une large terrasse en bordure de la route, où des tables étaient servies sous la tente; au bout, un bosquet de lauriers; derrière, un bois de citronniers; la plage en bas, et rien n'arrêtait la vue vers le golfe de Naples. En revenant au port, nous prîmes des renseignements. Il fut décidé que nous enverrions nos bagages à l'hôtel de la *Grotte bleue* et reviendrions y passer une semaine au retour de Salerne.

Ce n'est pas tout. En débarquant à Santa Lucia, notre attention fut attirée par un passager qui avait les mains pleines d'écorchures. Quand il vit que nous le regardions, il nous conta qu'il était monté au Vésuve la nuit précédente, qu'il avait vu la nouvelle coulée de laves et nous

engagea fortement à suivre son exemple. Le Vésuve n'entraîna pas dans mon plan. La température était accablante. J'avais fait l'ascension dix-sept ans auparavant. J'étais descendu dans le cratère alors en état d'activité. Cette année-ci, le Vésuve, à demi voilé par une brume de chaleur, ne nous paraissait pas promettre un spectacle aussi intéressant. Le récit de notre interlocuteur nous prouva que nous nous trompions, et nous résolûmes d'aller voir la coulée dès le lendemain.

« Il n'est plus permis aujourd'hui, écrivait Beulé il y a vingt-cinq ans, de décrire le golfe de Naples; ceux qui ne l'ont pas vu le connaissent, tant ils l'ont entendu célébrer. » Le mot est plus vrai que jamais, et le touriste qui visite les rives enchantées de l'ancienne Campanie peut s'abandonner à la douceur d'y vivre, sans prendre le soin de recueillir des notes qui n'apprendraient rien à personne. Aussi n'entreprendrais-je pas les lecteurs de l'*Annuaire* de notre ascension au Vésuve et de notre séjour à Capri, sans une circonstance qui me fait espérer qu'ils y trouveront encore quelque nouveauté. Après mon premier voyage à Naples en 1878, la pensée me vint d'écrire une histoire du Vésuve, et je rassemblai, dans ce but, un grand nombre d'ouvrages et de documents peu connus ou, parfois, à ce qu'il me semblait, mal interprétés.

Deux motifs me firent renoncer à ce projet. M. Phillips, le distingué géologue d'Oxford, venait de publier, sur la matière, un livre excellent où il énumère et discute toutes les éruptions du Vésuve, raconte les ravages qu'elles ont causés, étudie leurs produits minéraux, car le Vésuve, on le sait, a été de tout temps une grande officine de substances rares et infiniment variées. Sans doute le point de vue, presque exclusivement scientifique, de M. Phillips n'était pas le mien; mais je ne tardai pas à reconnaître qu'une histoire du Vésuve, telle que je la comprenais, risquait de présenter une extrême monotonie. A l'intensité

près, rien ne ressemble plus à une éruption qu'une autre éruption; les descriptions successives ne peuvent que se répéter à peu près dans les mêmes termes, et, si l'on ne craignait de sembler faire un bon mot, on dirait avec vérité que, au milieu de ces nuages de cendres et de vapeurs, de ces pierres lancées avec fracas et de ces laves incandescentes, le lecteur bientôt ne voit que du feu. On pourrait, à l'imitation de Bulwer Lytton dans le *Dernier jour de Pompéi*, essayer de reconstituer, à travers les âges, l'état moral des populations, de mettre en contraste, par exemple, dans la variété de leurs mœurs et de leurs idées, les Campaniens du temps de Pline et les Napolitains de Masaniello¹. Le procédé donnerait lieu, sans doute, de tracer quelques tableaux pittoresques, de rapporter quelques incidents curieux. Mais il n'en faudrait pas trop attendre. En présence de ces grands cataclysmes, l'homme se ravale à n'être plus qu'un être d'instinct; autant que les éruptions, les foules affolées se ressemblent; les mêmes terreurs irréfléchies, les mêmes superstitions puériles se donnent carrière, et si le changement des croyances, des usages, des costumes, peut jeter quelque diversité dans leurs manifestations, aux yeux du moraliste et de l'historien le fond reste invariable.

Je pense pourtant pouvoir tirer quelque parti des matériaux que j'avais réunis, en m'en tenant à ce qui rentre dans l'objet de nos études. Un volcan, en somme, est une montagne; mais non pas une montagne comme une autre. Il y a une distinction essentielle à faire, et on l'exprimerait en disant que c'est, en quelque sorte, une montagne vivante, qui croît, se développe, change d'aspect suivant les lois de son organisme, jusqu'au jour où, les forces latentes qui l'animaient venant à s'épuiser, elle s'immobilise dans sa forme définitive.

1. Ce sont les contemporains dont je parle, car, quoi qu'en donne à penser le cinquième acte de la *Muette*, il n'y eut pas d'éruption en 1647.

Ces changements, dans ce qu'ils ont de frappant, ne se manifestent qu'à de longs intervalles et à la suite de secousses répétées et violentes. C'est ainsi que le Vésuve a présenté successivement deux configurations très différentes. J'examinerai s'il est vrai, comme le prétendent la plupart des auteurs, que l'antiquité les ait connues toutes deux, ou si la première avait déjà cessé d'exister avant les temps historiques. J'essaierai aussi d'établir que l'orifice volcanique actuel, si profondes qu'aient été ses modifications, n'a jamais cessé de subsister depuis le commencement de l'ère chrétienne.

Autre chose encore m'a tenté. Le vent est à la spéléologie, une science nouvelle qui doit à notre collègue Martel ses principales découvertes et, si je ne me trompe, jusqu'à son nom. J'ai espéré que la description du cratère du Vésuve, alors qu'il servait de refuge aux gladiateurs de Spartacus ou que, quinze siècles après, les sangliers avaient établi leurs repaires dans ses halliers impénétrables, trouverait auprès de nos collègues la même faveur que l'exploration des grottes et des cavernes.

I

Pendant que notre particulier de Santa Lucia nous donnait envie de voir la coulée, ses mains écorchées nous avaient fait réfléchir. Ayant deux dames avec nous, — ce qui ne veut pas dire que notre propre sort nous laissât indifférents, — nous jugeâmes à propos de nous arranger de sorte à n'atteindre la coulée qu'à la tombée seulement de la nuit. Cette tactique avait le double avantage de procurer, d'abord, le spectacle de la route et, au retour, d'éviter mieux les chutes sur une trace reconnue par un restant de jour. Le lendemain, 25 septembre, à une heure de l'après-midi, nous prenions, place San Ferdinando, un landau de louage. C'était trop tôt pour notre dessein, mais nous pou-

vions compter, pour perdre du temps, sur les deux rosses de notre attelage et, plus encore que sur les rosses, sur les méchantes cordes qui servaient de traits au véhicule et qui cassèrent quatre ou cinq fois en route. D'ailleurs, au-dessous de la cantine de San Salvatore, il faut mettre pied à terre. Les laves de juillet ont envahi le Fosso Grande qui nous sépare de la colline de l'observatoire, et coupé la route sur une centaine de pas. Ces laves, maintenant figées et refroidies, offrent ceci de particulier que, ayant enfilé la route, il semble qu'elles s'y soient étalées sans trop de boursouflures, à la façon dont un glacier chemine sur un fond plat, et qu'il ait fallu peu de chose pour rendre le passage facile aux piétons. J'écrivais en 1878 : « Cette route, large et praticable aux voitures, coupe quelques courants de laves, en attendant que de nouvelles coulées la coupent à son tour¹. » Ma prédiction s'est réalisée, malheureusement pour l'exploitation du Funiculaire, dont ces laves empêchent l'accès ici, et plus haut encore. Je n'en tire, d'ailleurs, aucune vanité, c'était aisé à prévoir : la route n'était pas encore achevée lorsque, déjà, elle fut traversée par les laves de 1858. De ce train, il ne restera bientôt plus rien du vallon de Fosso Grande, dont la dépression, dès à présent, est peu sensible.

Il n'est cependant que cinq heures quand nous atteignons l'observatoire, et j'en profite pour renouveler à M. Palmieri la visite que je lui fis autrefois.

L'observatoire du Vésuve a été édifié de 1841 à 1847. L'établissement fut particulièrement destiné, dans l'origine, à l'étude des perturbations atmosphériques déterminées par le voisinage du volcan. C'était donc avant tout, comme l'indique encore le nom officiel inscrit sur la façade, un observatoire météorologique, et le célèbre physicien Melloni, qui en fut le premier directeur, ne s'écarta guère de

1. *Annuaire* de 1878, p. 431.

cette donnée. Dès 1851, M. Palmieri obtint l'autorisation d'y faire quelques expériences pour son compte et, à la mort de Melloni, survenue trois ans après, il fut appelé à lui succéder. Son premier soin fut d'étendre considérablement le champ des recherches auxquelles la situation exceptionnelle de l'observatoire pouvait conduire. Il se donna pour mission d'étudier les phénomènes de tout ordre dont la montagne est le théâtre, ses productions diverses, ses phases éruptives et les changements qu'elles ont amenés dans sa structure. Il a analysé ses laves, ses émanations gazeuses, noté jour par jour les moindres manifestations de l'activité volcanique. Poussant ses travaux jusqu'au péril de sa vie, aucune éruption importante ne s'est produite sans que, dès que cela était seulement possible, il n'ait visité l'intérieur du cratère, les crevasses, les bouches nouvelles ouvertes aux flancs du cône ou à sa base. Il a soigneusement constaté les trépidations du sol, depuis les plus légères jusqu'aux mouvements violents qui présagent une éruption prochaine. Entre les instruments dont il a fait usage dans ce but, il en est un dont tout lecteur comprendra l'ingénieuse simplicité, sans qu'il soit nécessaire d'expliquer comment les indications en sont enregistrées. Qu'on imagine une boîte de cristal cylindrique, d'un diamètre suffisant, dans laquelle on a fait le vide et dont le fond est occupé par une couche de mercure. En regardant un objet par réflexion à la surface du mercure, on voit l'image trembler à la moindre vibration du sol.

Ces observations, qui embrassent déjà une période de quarante-quatre ans, ont conduit M. Palmieri à de curieux résultats. C'est ainsi qu'il a cru reconnaître que l'activité volcanique redoublait de force aux époques de la pleine et de la nouvelle lune. Il est remarquable en effet que, sur les épreuves photographiques qui ont été prises de nuit pendant les grandes éruptions, on voit parfois la pleine lune, jamais les croissants. J'ai rappelé que le Vésuve était

une sorte de laboratoire minéralogique auquel aucun volcan ne saurait être comparé pour l'abondance et la variété de ses productions. Entre autres substances rares qui ont été signalées par M. Palmieri, il faut compter l'hélium. On sait que ce corps s'est d'abord révélé, au moyen de l'analyse spectrale, dans l'atmosphère solaire, ainsi que son nom le rappelle (soleil, en grec *hélios*). Cette année même, — et la découverte a fait grand bruit, — M. Ramsay a constaté sa présence, en même temps que celle de l'argon, dans un minéral de Norvège, la clévéite. Or, dès 1885, en soumettant à l'analyse spectrale certains produits du Vésuve, M. Palmieri avait observé la raie D³ de l'hélium. C'est donc à lui qu'appartient l'honneur d'avoir reconnu l'existence terrestre d'un métal qu'on croyait n'appartenir qu'au soleil.

La colline de San Salvatore, sur laquelle est construit l'observatoire, est restée, à la base de Somma, comme un jalon isolé de l'ancienne enceinte cratérique. Dominant l'Atrio del Cavallo et flanquée de deux brèches profondes, c'est un des rares points qui n'aient pas été submergés par les laves. Il est à craindre que cette immunité ne soit pas de très longue durée. L'apport des matières volcaniques élève constamment le niveau de l'Atrio et, depuis plus d'un siècle, les courants de laves se sont à plusieurs reprises déversés par les deux ravins. Actuellement, celui du Nord, ou Fosso della Vetrana, malgré sa largeur d'environ 800 mètres, est comblé à une hauteur de 150 mètres. Quant à l'autre ravin, le Fosso Grande, autrefois Fosso dei Corbi, qui avait une profondeur de plus de 100 mètres ¹, les laves l'ont rempli au point de couvrir, comme nous l'avons vu, la plus grande partie de la route qui serpentait sur son versant septentrional. Le *Piano delle ginestre* (Plan

1. D'après M. Palmieri, Hamilton, qui a vu le ravin avant l'invasion des laves, n'estime sa profondeur qu'à deux cents pieds (*Lettre au comte de Morton*, du 29 décembre 1767); environ 60 mètres, le pied anglais étant moins grand que le nôtre.

des genêts), au midi de l'observatoire et à la tête du Fosso Grande, est depuis 1838 sous les laves.

Ce danger n'est pas le seul, d'ailleurs, qui menace l'observatoire. Jusqu'à présent, les crevasses, ou bouches adventives, ne se sont produites qu'au pourtour du cône terminal ou sur les pentes de la montagne tournées vers la mer. Jamais le massif de Somma ne s'est entr'ouvert pour livrer passage à des laves, et il est à croire que la colline San Salvatore, qui n'est qu'une dépendance de Somma, résistera aussi bien à l'expansion des forces souterraines. Mais il faut compter avec les pierres que lance le volcan dans ses moments de paroxysme. Lors de la terrible éruption de 1872, le cratère envoya des projectiles de grande dimension jusqu'aux alentours de l'observatoire. Toutes les vitres furent brisées et les bâtiments, les terrasses, le jardin, recouverts d'une immense quantité de cendres. En même temps, l'observatoire fut cerné de si près par les fleuves de feu qui s'engouffraient dans le Fosso della Vetrana et le Fosso Grande, que le thermomètre monta jusqu'à 74°. La réverbération de ces laves était presque impossible à supporter.

C'est pendant cette même éruption que plusieurs personnes, trompées par un intervalle d'accalmie, crurent pouvoir s'aventurer jusqu'à l'Atrio et périrent victimes de leur curiosité¹. Au milieu de cette effroyable convulsion de la nature, la pensée ne vint même pas à M. Palmieri de désertir son poste, et, tandis que les habitants des villages menacés s'enfuyaient d'épouvante jusqu'à Naples, quelques-uns même jusqu'à Rome, il eut l'audace peu de jours après de visiter le cratère. M. Palmieri va entrer dans sa quatre-vingt-dixième année. Rien n'est plus digne de respect que cette longue existence consacrée à la science, en un tel lieu, parmi de tels dangers.

1. *Annuaire* de 1878, p. 432.

Il se faisait tard quand nous prîmes congé de M. Palmieri. Tout d'un coup, sur la terrasse, nous nous trouvâmes en face du Vésuve que nous avions un peu oublié pendant que nous écoutions, comme en un musée quelconque, les explications de M. Palmieri. Il est difficile de décrire la sensation que cette vue nous causa, tant elle fut aiguë et pénétrante. La veille, à cette même heure, nous achevions la traversée de retour de Capri. Accoudés au plat-bord, nous avions longuement contemplé le volcan dans la lumière rosée, d'une vivacité, d'une égalité de ton sans égales, dont l'enveloppent comme d'un voile les feux du soleil couchant. Nous avions emporté au fond des yeux cette vision idéale, si pure, si caressante, qui vous pénètre du contentement de vivre et presque de la surprise qu'un mirage si beau puisse exister ici-bas. Était-ce bien la même montagne qui se présentait maintenant sous cet aspect sinistre, poussé à l'extrême de la tristesse et de la désolation ? Le soleil près de disparaître, à demi caché déjà par les brumes de l'horizon, ne jetait qu'une clarté lourde et indécise. Par delà les arbrisseaux qui, jusqu'à faible distance, côtoient le chemin, on n'apercevait que des champs de laves, heurtés, contournés, à la surface rugueuse, chaotique, d'un gris terne et morne.

Entre ces masses contorsionnées, le jour baissant, on voyait s'allumer çà et là des rougeurs de brasier grandissantes, d'où s'élevaient des fumées bientôt évanouies dans l'air. Plus loin apparaissaient le cône sombre du Vésuve, rayé sur la gauche et de haut en bas d'un chapelet de points ardents, puis le ciel blafard. Rien de plus : la négation de la vie, la négation de la forme, la méchanceté, l'hostilité de la nature, un deuil, une lamentation infinis. Comme paysage haineux et mauvais, même les solitudes glacées, sous un ciel d'orage, n'ont rien d'approchant. Si Dante avait vu le Vésuve, il ne se serait pas mis en frais d'imagination pour décrire les cercles de l'enfer, et je ne

veux pas d'autre preuve que, de son temps, le volcan était éteint.

Par le chemin semé de lapilli en couches de plus en plus denses, bordé d'abord de buissons de châtaignier, de chêne, d'épine-vinette, de ronces, de genêts et de fougères, on arrive en moins d'un quart d'heure à la coulée de laves. Les premières qu'on rencontre sont déjà refroidies, figées en plein mouvement, comme ces malheureux dont on voit les empreintes moulées au musée de Pompéi, dans les attitudes les plus diverses. Elles se courbent en volutes, se tordent à la façon d'un câble, se couronnent d'une écume pétrifiée, formant dans l'ensemble une succession de vagues courtes, brisées, avec, entre elles, des creux, des couloirs de trois à quatre mètres de profondeur. On s'explique aisément les chutes malencontreuses de notre obligé passager. Sans encombre, pourtant, nous arrivons à la bouche de feu. Il n'y a pas de cône, ni crachement de pierres, ni jaillissement. Tout doucement la lave sort d'une fissure à la manière dont une source vive se fait jour entre les couches d'une roche. Il faut, néanmoins, qu'il y ait un léger soulèvement, car elle se partage aussitôt en deux courants qui, d'abord, vont à l'inverse l'un de l'autre. Celui qui passe devant nous avance plutôt lentement, et sa consistance est assez épaisse pour que notre guide ait quelque peine à en détacher un morceau du bout de son bâton. La largeur ne doit guère excéder six à sept mètres. Sa couleur est d'un rouge cerise très vif, mais la surface du courant ne tarde pas à s'obscurcir en se couvrant de scories qu'il charrie avec un crépitement particulier. A brève distance, ces scories paraissent s'arrêter et former un pont continu. En ce cas, la lave chemine en dessous, se formant à elle-même une sorte de canalisation. Je me suis souvenu devant ces laves d'une aventure d'Hamilton, mais sans aucun dessein de l'imiter. Voici l'histoire, qui est curieuse.

Hamilton raconte comment un jour il franchit un courant de laves qui, à la vérité, coulait lentement et chargé de scories : « Le vent ayant changé au moment où nous étions tout près du fleuve de lave qui pouvait avoir 50 ou 60 pieds de largeur, nous fûmes tellement incommodés par la chaleur et la fumée, que nous aurions été forcés de retourner sur nos pas, sans avoir pu satisfaire notre curiosité, si notre guide (il s'appelait Bartolommeo et on l'avait surnommé *le cyclope du Vésuve*) ne nous eût proposé l'expédient de passer de l'autre côté, ce qu'il exécuta sur-le-champ, à notre grand étonnement et avec si peu de difficulté que nous le suivîmes sans hésiter. Nous n'éprouvâmes pas d'autre incommodité que celle d'une chaleur très vive aux jambes et aux pieds : la croûte de la lave était si épaisse et chargée d'ailleurs de tant de cendres et de scories, que le poids de notre corps ne fit pas la moindre impression, et son mouvement était si lent que nous ne courûmes aucun risque de perdre l'équilibre et d'y tomber¹. »

L'état présent du Vésuve n'est qu'une des phases d'une longue période d'activité qui a commencé le 18 décembre 1875 et s'est continuée depuis, sans un jour d'interruption, mais aussi sans jamais donner lieu à une éruption considérable.

La nuit cependant était tombée, presque sans crépuscule, comme il arrive sur les sommets. En maint endroit du plateau on voyait s'allumer des fournaies ardentes. Malgré ce que ce spectacle avait de captivant, il fallut nous décider à battre en retraite à la lueur des torches de résine,

1. *Lettre au Président de la Société royale de Londres, 1777.* Lord Hamilton, ambassadeur d'Angleterre à la cour de Naples, était l'époux de la fameuse Emma Harte, favorite de la reine Marie-Caroline et maîtresse de l'amiral Nelson. Ses lettres sur le Vésuve et l'Etna attestent un rare talent d'observation et sont une source précieuse de renseignements.

et bientôt après nous regagnions la voiture, qui nous ramenait à Naples.

II

Un volcan actif est une montagne sans cesse en construction, sauf dans ce qu'on pourrait appeler les temps de chômage. Le plan général est constant : un cône tronqué, d'une inclinaison moyenne de 30°, correspondant à l'angle d'arrêt des matières meubles, et dont la hauteur et le diamètre seuls sont susceptibles d'accroissement. Mais, à raison de la façon violente dont s'opère l'exhaussement de la montagne et des intermittences qu'il subit, le dessin d'un volcan est loin d'avoir la simplicité abstraite que je viens d'indiquer. Cette remarque s'applique particulièrement au Vésuve.

Vu de Naples, le Vésuve se présente sous la forme d'une montagne à double sommet. Au Nord et disposées en demi-cercle, les montagnes de Somma et d'Ottajano, réunies aujourd'hui sous l'appellation commune de Somma ; au Midi et dans l'axe même du volcan, le cône éruptif ou Vésuve proprement dit. Tel est l'aspect actuel. Maintenant, si l'on observe avec attention et sans changer de point de vue, on distinguera, non plus en silhouette alors, mais plaqué contre le corps de la montagne, une sorte de bourrelet qui, partant de la colline de l'observatoire à la base de Somma et gardant à peu près le même niveau, vient aboutir à un léger renflement qui se profile sur l'horizon du versant maritime. Ce bourrelet, dont l'irruption des laves tend de plus en plus à effacer la trace, est tout ce qui reste vers la mer, c'est-à-dire sur une moitié de la circonférence, de l'ancienne enceinte cratérique représentée au Nord, dans son intégrité, par les précipices de Somma. Si, faisant abstraction du cône éruptif actuel, on veut bien prolonger par la pensée les pentes inférieures de la mon-

tagne jusqu'à la hauteur de Somma, on aura l'aspect extérieur de ce cratère primitif. C'est l'image que nous avons essayé de reproduire dans la gravure ci-jointe ¹.

Mais il convient de dire que cette image, en tant qu'on la rapporte à la veille de l'éruption de 79, n'exprime rien de plus qu'une hypothèse. Il est certain que le Vésuve était en activité longtemps avant les temps historiques, que ses éruptions avaient une intensité beaucoup plus considérable que celle dont les anciens et les modernes ont été témoins, et que, à certaine époque, le cratère a existé tel à peu près que la gravure le représente. La question qui se pose est celle de savoir si les contemporains de Pline l'ont vu en cet état et si, par conséquent, son démantèlement partiel ne date que de l'éruption de 79. La plupart des auteurs, notamment dans le camp des géologues, penchent pour l'affirmative. Elle est séduisante. Il y a quelque plaisir à penser que nos ancêtres ont été témoins d'un changement physique de cette importance et que nous ne sommes pas trop les tard-venus à la surface du globe. Mais les raisons sérieuses, en outre, ne manquent pas. Je vais commencer par les exposer, plaidant en quelque sorte le *pour*, avant de dire ce qui m'engage à adopter l'opinion contraire. Cette méthode, qu'on trouvera peut-être étrange, a un grand avantage. Elle me permet de donner aux arguments invoqués toute leur

1. Ce dessin, dû à un de nos collègues, reconstitue aussi fidèlement que possible une scène de la vie publique à Pompéi. Le lieu en est rigoureusement exact, étant copié sur une photographie de l'amphithéâtre dans son état actuel. Cet amphithéâtre pouvait contenir près de 13,000 spectateurs. Il s'y donnait des combats de bêtes fauves. Les fouilles y ont mis au jour plusieurs carcasses de lions. L'équipement et les attitudes des bestiaires sont empruntés à des bas-reliefs tumulaires et à des peintures qui proviennent de Pompéi même; tantôt ces hommes combattaient avec la lance et le bouclier; tantôt, suivant un usage qui commença à s'établir sous le règne de Claude, ils cherchaient à aveugler l'animal au moyen d'une pièce d'étoffe pour se dérober ensuite et le percer de leur glaive, à la manière des toreros (Voir PLINE, livre VIII, 21, édition Brotier).



Reconstitution du Vésuve et de l'amphithéâtre de Pompéi en 79, dessin de Notor.

valeur, sans jeter à la traverse des arguments contradictoires qui ne feraient que mettre de la confusion dans un débat déjà assez obscur. Et, en définitive, elle laissera le lecteur juge de la question.

Disons, d'abord, que l'hypothèse ne serait pas douteuse si l'on pouvait mieux compter sur l'exactitude des anciens géographes. Strabon, qui écrivait avant l'éruption, paraît très positif : « Le mont Vésuve est entouré de riches cultures, à l'exception du sommet : celui-ci est, pour la plus grande partie, de *plain-pied*, entièrement stérile, de couleur de cendres, percé de cavernes pleines de fissures et de pierres noires comme si elles avaient été rongées par le feu ¹. » De même Dion Cassius : « Autrefois (avant l'éruption de 79) sa hauteur de toutes parts était la même ². » Il semble qu'il n'y ait pas grand'chose à tirer de Florus. Il fait camper la troupe de Spartacus sur le Vésuve : « Le mont Vésuve fut pour ainsi dire leur première arène. Assiégés par Clodius Glaber, ils se laissèrent glisser à l'aide de sarments de vigne par les anfractuosités de cette montagne excavée (*per fauces cavi montis*) jusqu'à sa base, et, tombant à l'improviste sur le camp du général romain, l'enlevèrent sans coup férir ³. » Il faut noter pourtant que le mot « arène », suggéré, sans doute, par la profession des gladiateurs qui furent les premiers partisans de Spartacus, s'applique bien à l'intérieur d'un cratère. Florus vivait, au plus tôt, sous Hadrien. Plutarque, qui fut contemporain de cet exploit des révoltés, est plus explicite : « Le préteur Clodius, envoyé de Rome contre eux avec trois mille hommes, les assiégea dans leur fort sur la montagne, où conduisait un seul sentier, difficile et étroit, dont Clo-

1. STRABON, livre V, chap. iv, 8.

2. DION CASSIUS, ou plutôt son abrégiateur Xiphilin, qui ne vivait qu'au ^x^e siècle. Dion Cassius lui-même est déjà postérieur d'un siècle à la date de l'événement. Le reste du passage peut paraître contradictoire : j'en parlerai plus loin.

3. FLORUS, livre III, 20.

dius gardait l'entrée : le reste de la montagne n'était que rochers abrupts et glissants, et de nombreuses vignes sauvages en couvraient le sommet. Les gens de Spartacus coupèrent les sarments qui pouvaient servir à leur dessein et, les entrelaçant les uns avec les autres, ils en firent des échelles solides et assez longues pour aller du haut de la montagne jusqu'à la plaine. Par ce moyen, ils descendirent sains et saufs tous, à l'exception d'un seul, qui était resté à cause des armes. Quand ils furent descendus, il les leur fit glisser jusqu'en bas, et, après les avoir toutes jetées ainsi, il se sauva comme les autres. Cette manœuvre se faisait à l'insu des Romains : dès que ceux-ci se virent enveloppés et brusquement chargés par les gladiateurs, ils prirent la fuite et ils laissèrent leur camp au pouvoir de l'ennemi ¹. »

Sisommaires que soient ces témoignages, on remarquera que pas un ne fait mention de Somma, comme constituant un escarpement distinct. La montagne est représentée, pour ainsi dire, d'une pièce, terminée par un plateau plus ou moins perforé, mais offrant une assiette suffisante pour y faire camper des troupes. On a peine à croire que Strabon n'ait eu en vue qu'un cône tel que le cône éruptif actuel. S'il avait donné les dimensions, diamètre ou circonférence du sommet, il n'y aurait plus de doute : on aurait bien vite reconnu si ces mesures pouvaient s'appliquer au cratère primitif ou au cratère que nous connaissons. Mais il ne faut pas demander pareille précision, même au premier des géographes de l'antiquité.

Notre plus grande autorité devrait être les deux Pline, l'Ancien et le Jeune, l'oncle et le neveu, puisque tous deux ont été témoins de l'éruption de 79. Mais la postérité a joué de malheur avec les Pline. Dans toute son Histoire naturelle, l'oncle n'a qu'une ligne pour le volcan qui devait lui coûter

1. PLUTARQUE, *Vie de Crassus*, traduction Pierron.

la vie : « Herculanum, Pompéi, en vue du mont Vésuve, que baigne le Sarno ¹. » Au cours de l'éruption il dicte et note lui-même tous les accidents, toutes les figures du phénomène. Mais il meurt asphyxié; trois jours après on retrouve son corps intact, sans lésion, toujours à la même place, et personne ne songe à recueillir ses tablettes. Quant au jeune Pline, l'étude des phénomènes naturels n'est point son fait. Studieux, bel esprit, disert, il décrira ce qui forcément s'offrait à ses yeux et le décrira même très bien, mais ne se sent au fond aucune curiosité. Il avait dix-huit ans, il était à Misène, quand on vient avertir qu'un nuage d'une forme et d'une grandeur extraordinaires s'élève à l'horizon. Son oncle le naturaliste, intéressé au plus haut point, s'apprête à aller reconnaître de plus près ce prodige et lui propose de l'accompagner. Il refuse. Ce n'est pas le courage qui lui manque, il en donnera des preuves; il répond « qu'il aime mieux rester à travailler un devoir de style que, justement, son oncle lui avait donné à faire ». Sans insister sur ce que le refus a d'étrange en présence des dangers faciles à prévoir auxquels son oncle allait s'exposer, c'est pousser un peu loin, on en conviendra, le *nil mirari*, ne s'étonner de rien, de la philosophie antique. Se représente-t-on un étudiant de Clermont-Ferrand, même de la Faculté des Lettres si l'on veut, restant le nez plongé dans ses auteurs, tandis que le Puy de Dôme ou le Pariou se réveillent? Le rapprochement est d'autant mieux à sa place que les gens instruits d'alors n'ignoraient pas que le Vésuve n'était autre chose qu'un volcan éteint.

On croit communément que Pline le Jeune s'est attaché à décrire l'éruption du Vésuve. C'est une erreur. Les deux fameuses lettres sont surtout le Panégyrique de son oncle

1. *Histoire naturelle*, livre III, 9, édition Brotier. Le premier volume s'ouvre par une jolie vignette de Marillier, représentant la mort de Pline. Sa main laisse échapper un rouleau de papyrus : ce devrait être des tablettes. Je n'ai pas besoin de dire que le Vésuve qui fait le fond de l'estampe est un Vésuve de fantaisie.

— et un peu le sien — avant le Panégyrique de Trajan. L'éruption du Vésuve n'est qu'un accident propre à mettre en lumière la constance, la présence d'esprit, l'intrépidité calme et froide, le mépris du danger d'une âme vraiment romaine. Le morceau est traité de main de maître, la mise en scène supérieure, — avec ces deux hommes au premier plan. Ce n'est pas une critique que j'élève, c'est un fait que je constate. L'historien Tacite auquel Pline répond, vingt-cinq ans après l'événement, ne l'avait pas prié d'autre chose : « Écris-moi comment est mort ton oncle, afin que je puisse transmettre ce récit avec plus d'exactitude à la postérité... Dis-moi quelles craintes tu as éprouvées toi-même, quels dangers tu as courus, quand il t'eut quitté à Misène. » Ne demandez donc pas si la montagne s'est fendue, quels changements se sont produits dans son aspect, de quels bouleversements cette éruption a été cause. Ne demandez pas si le volcan a vomi des torrents de laves, aussi bien que de la fumée, des cendres et des pierres. Ne vous attendez même pas à être éclairés sur le sort d'Herculanum, de Pompéi et de Stabies. Les lettres de Pline le Jeune en main, jamais l'idée ne serait venue d'entreprendre des fouilles dans le sol qui les recouvrait. Le ravage des campagnes, le désastre des villes ne sont mentionnés que pour envelopper l'oncle naturaliste d'un nimbe d'apothéose et assurer l'immortalité à sa mémoire : « Il succomba dans une catastrophe mémorable des terres les plus belles, des peuples et des villes, comme pour vivre éternellement. » Qu'on relise le récit et qu'on dise s'il ne pourrait tout aussi bien s'appliquer à une éruption quelconque du Vésuve qu'à celle où le volcan, sortant d'un silence immémorial, infligeait à la luxueuse Campanie des calamités jusqu'alors inconnues, et lui ravissait une prospérité qu'elle ne devait plus revoir avec le même éclat¹.

1. « Un golfe admirable... avant que l'incendie du Vésuve eût changé la face des lieux. » (Tacite.)

Un mot, un seul mot fait exception : *ruina montis*, la ruine, l'écroulement de la montagne. Il a été souvent cité et avec raison. On a peine à penser qu'il ait été mis au hasard et à n'y voir qu'une exagération de rhétorique. Le style de Pline le Jeune, dans son élégance un peu recherchée, est d'un écrivain qui se possède et sent la valeur des termes : « *Ruinâque montis litora obstantia*, — la montagne en s'écroulant rendait le rivage inabordable. » Le passage paraît d'autant plus significatif qu'il est plus bref; Pline doit être ici l'écho de la voix publique, traduire un fait avéré, notoire, qu'il suffisait de rappeler d'un trait : « Je ne t'écris rien, dit-il en achevant sa lettre, que je n'aie vu ou appris sur le moment, quand les récits offrent le plus de véracité ¹. » C'est, en somme, une indication précieuse, dans l'indigence extrême des textes contemporains, car si Tacite, suivant l'expression de son ami, n'a pas jugé l'éruption du Vésuve « indigne de figurer dans l'histoire », il se borne à la mentionner, et Suétone de même, lui si abondant, si prolixe quand il s'agit de rapporter les prétendus prodiges qui ont signalé la naissance ou la mort d'un empereur.

Si on donne au mot *ruina montis* toute l'extension dont il est susceptible, on est porté à conclure que l'explosion volcanique de 79 a eu pour effet d'ébranler et, finalement, de précipiter sur la pente la partie supérieure de l'ancien cratère qui regarde la mer, et de former ainsi un cratère ébréché, tel que les Puys de la Vache et de Lassolas en Auvergne. L'hypothèse emprunte une grande force à ce fait que Pompéi et Herculaneum ont été ensevelis, non pas sous des courants de laves, mais sous une avalanche de matériaux détritiques. A Pompéi, ce sont des pierres ponceuses semblables à celles qu'on retrouve en place dans la muraille encore subsistante de Somma; à Herculaneum, les

1. PLINÉ LE JEUNE, livre VI, lettre 16,

mêmes matériaux, pulvérisés, réduits en boue par des torrents d'eau chaude, mêlés de cendres et de terre, se sont cimentés de façon à produire un tuf d'une dureté assez grande ¹. A Pompéi, l'épaisseur du dépôt atteint 7 à 8 mètres. Il s'élève à Herculanium jusqu'à une vingtaine de mètres.

Il n'est pas nécessaire, d'ailleurs, de supposer que cette dégradation du cratère primitif a été l'œuvre d'un jour. La nature opère plus lentement que notre imagination, et nous sommes trop disposés à croire à des subversions instantanées de ce qu'elle édifie dans le cours des temps. Il est à présumer, au contraire, que le travail de démolition de la demi-enceinte opposée à Somma ne s'est pas accompli d'un coup, et s'est poursuivi pendant les premiers siècles de l'ère chrétienne, où l'on a vu souvent se renouveler les éruptions. Cela servirait à expliquer la suite du passage de Dion Cassius, que j'ai cité plus haut : « Le sommet de la montagne, dit l'auteur grec, autrefois d'une élévation égale de toutes parts... est aujourd'hui consumé à son centre par le feu... D'où résulte que l'intérieur s'est effondré et réduit en cendres, tandis que les crêtes qui l'entourent ont encore la même hauteur. Ainsi la partie où est le foyer du feu est concave, de sorte que la montagne entière a la forme d'un théâtre cynégétique ². »

1. La nature de la roche sous laquelle Herculanium est enseveli n'a jamais fait doute pour un visiteur tant soit peu attentif et réfléchi, et, si l'on ne connaissait la persistance des préjugés, on aurait le droit de s'étonner que Beulé, dans le *Drame du Vésuve*, ait cru devoir consacrer plus d'une dizaine de pages à cette démonstration. Le président de Brosses, qui assista aux premières fouilles, se garde bien de parler de laves. Ce qui est vrai, c'est que des coulées postérieures ont recouvert le tuf de 79. Resina est construite sur ces coulées, Herculanium est fort au-dessous.

2. C'est-à-dire destiné aux chasses et aux combats de bêtes : nom grec de l'amphithéâtre latin, appelé aussi, de cette espèce de jeux, *theatrum venatorium*. (Voir le *Dictionnaire des antiquités* de Daremberg et Saglio, au mot *Amphitheatrum*.)

Sans dissimuler la difficulté d'interpréter ce passage au mieux de l'hypothèse, on peut faire observer que, si on le prend à la lettre, il ne se serait produit depuis Strabon, pour qui la montagne est d'une seule masse et plate à son sommet, jusqu'au temps de Dion Cassius qui vivait au ⁱⁱ^e siècle après Jésus-Christ, d'autre changement que le creusement, l'évidement de ce sommet. Or, il est absolument certain que la montagne était *bifurquée*, comme on disait alors, bien avant le ^{xii}^e siècle, c'est-à-dire qu'elle présentait deux sommets, Somma d'une part, le cône éruptif de l'autre. On demande, dès lors, à quelle date on pourrait fixer un fait aussi considérable que cette bifurcation (conséquence de la disparition, au moins partielle, de la partie Sud-Ouest de l'enceinte cratérique primitive), si on ne l'attribuait à l'éruption de 79 ; étant donné que celle-ci nous est représentée par tous les auteurs qui ont écrit, jusque dans le moyen âge, comme infiniment plus violente qu'aucune de celles qui ont suivi ? On pensera donc que, sans en trop éplucher les termes, le texte de Dion Cassius doit s'entendre en ce sens que Somma conservait la même hauteur, et que l'hémicycle Sud-Ouest ou maritime, bien que réduit, ne laissait pas que d'achever une enceinte continue, aux brèches près qui ont toujours dû y exister. C'est l'avis du président de Brosses dans son mémoire adressé à Buffon : « L'amphithéâtre décrit ici par Xiphilin (Dion Cassius) ne peut s'entendre que de la forme du Monte di Somma, qui ressemble aujourd'hui au Colisée de Rome, dont une moitié de l'enveloppe est détruite. » La montagne aura gardé longtemps cet aspect. A l'entour du cône actuel, en voie de formation, régnait une vallée circulaire plus ou moins profonde, que les laves et les autres déjections volcaniques auront peu à peu comblée, égalisée, de façon à en faire un plateau et même, de nos jours, vers la mer, un talus qui prolonge la pente de la montagne.

J'ai achevé mon plaidoyer en faveur de l'hypothèse de

l'existence d'une enceinte cratérique complète à l'époque de l'éruption de 79. Je dirai maintenant pourquoi cette hypothèse me paraît devoir être rejetée.

Il y aurait un moyen bien simple de tout concilier : ce serait d'admettre que le cône éruptif actuel, le Vésuve proprement dit de nos jours, existait déjà depuis une haute antiquité, et que c'est de lui, de lui seul que les auteurs ont parlé. C'est son cratère que Strabon a vu presque comblé et uni ; c'est dans ce cratère en forme d'*arène* que Florus, dans ce *fort* escarpé et dominant la plaine que Plutarque ont rassemblé les troupes de Spartacus, qui n'étaient pas encore bien nombreuses. Dès lors tout désaccord disparaît sans qu'il soit besoin d'épiloguer sur les textes. L'éruption de 79 a dégagé le conduit volcanique et la montagne s'est creusée de façon à figurer l'amphithéâtre de Dion Cassius. Plus tard, de nouvelles éruptions ont approfondi le gouffre que Procope, au *vi*^e siècle, décrira en ces termes : « Au sommet même on trouve un abîme si profond qu'il semble pénétrer aux entrailles de la montagne et où, en avançant la tête, on peut apercevoir du feu. » De tels changements ne doivent pas nous étonner ; nous en avons vu de pareils dans les temps modernes. Le pourtour du cratère a varié de 1 à près de 5 kilomètres ; Forbes, après l'éruption de 1822, estimait sa profondeur à 600 mètres ; la hauteur même du cône au-dessus du niveau de la mer accuse, dans des périodes assez restreintes, des différences qui vont jusqu'à 300 mètres.

Il me paraît que le débat ne repose que sur un malentendu. On torture les textes, on s'ingénie à les expliquer dans une idée préconçue. Strabon, ni Florus, ni aucun auteur de l'antiquité ne faisant allusion à Somma, on en conclut qu'ils ont eu en vue le cratère primitif, dont toute l'enceinte aurait été exhaussée, de leur temps, jusqu'à la hauteur de Somma. Et, comme les auteurs des siècles suivants, Dion Cassius, Procope, etc., ne font pas davantage

mention de Somma, et que, si l'on admet que le cratère primitif existait encore au moment de l'éruption de 79, son démantèlement n'a pu se produire à une date postérieure, on commente abusivement leurs textes, on en discute l'autorité. Mais, s'ils n'ont pas parlé de Somma, ne serait-ce pas tout simplement parce que, pour eux, Somma était une montagne distincte et ne faisait pas partie du Vésuve? Aujourd'hui encore, je crois, en tout cas jusqu'aux temps modernes, les populations environnantes ont réservé au seul cône éruptif le nom de mont Vésuve. Somma était la montagne de Somma et, même, à son extrémité orientale, la montagne d'Ottajano, du nom de la bourgade qu'elle domine. Plus j'y réfléchis, et plus cette interprétation me semble plausible. Pour nous, aujourd'hui, pour tous ceux qui ont observé le Vésuve avec quelque soin, Somma est un appendice incontestable du volcan, et son histoire ne peut pas en être séparée. Une description du Vésuve qui éliminerait Somma ne serait pas une description complète. Mais pour quel motif les anciens, Strabon en tête, en auraient-ils jugé ainsi? Si le Vésuve attirait leur attention, c'est à cause de son sommet stérile, caverneux et, pour ainsi dire, passé au feu. Rien n'autorise à supposer qu'ils aient également reconnu la nature volcanique de Somma, ni pressenti l'existence antérieure d'un cratère plus ample. Le Vésuve n'était pour eux que le Vésuve proprement dit, le cône où le cicerone napolitain conduit le voyageur qui demande à faire l'ascension du Vésuve. Somma était autre chose, une montagne indépendante et dont il n'était pas nécessaire de s'occuper quand on décrivait le Vésuve.

Mais il y a une preuve plus forte que la comparaison des textes, et qui me paraît décisive. On veut qu'Herculanum et Pompéi aient été engloutis sous la ruine de la montagne. La thèse pourrait se soutenir s'il n'eût existé, tout autour d'un gouffre béant, qu'une enceinte circulaire en regard et faisant

pendant à Somma. On pourrait admettre que cette paroi eût cédé sous la pression des laves et des vapeurs. Et, certes, il n'est pas défendu de croire qu'il restât quelque pan de cette enceinte, qui aura été précipité par l'effroyable commotion de 79. Mais on semble oublier que le sommet de Strabon est un plateau. Si Strabon avait eu en vue de décrire la montagne tout entière, telle que nous l'imaginons, ce n'est donc pas une brèche plus ou moins large qui se serait produite, ce n'est pas seulement une partie de l'enceinte primitive qui aurait été projetée en l'air et précipitée sur la pente maritime, c'est la masse énorme de matériaux amoncelés dans l'ancien cratère jusqu'à la hauteur de Somma. Car, si le cratère n'est pas comblé jusqu'à la hauteur de Somma, il n'y a plus de plaine au sommet. Se figure-t-on le nombre de mètres cubes donnés par une pareille masse, dont le cône éruptif actuel représenterait à peine la cinquième partie ? Et où la retrouver ? Qu'est-elle devenue ? Croit-on que l'épaisseur des cendres et des pierres poncees qui recouvrent Herculaneum et Pompéi suffise à en rendre compte ? Le profil du Vésuve montre une pente au moins aussi prolongée sur le versant Nord de Somma que sur le versant maritime. Qu'on n'objecte pas que ces matériaux se seraient également répandus à l'entour du volcan, puisqu'il est établi que la violence de l'éruption s'est particulièrement manifestée sur le littoral¹.

Mais en voilà assez sur l'ancien Vésuve. Il est temps d'en venir au Vésuve moderne. L'éruption de 1631, qui fut presque aussi violente et aussi inattendue que celle de 79, m'en fournira l'occasion.

1. Un des géologues qui se sont occupés de la question, Von Roth, estime comme moi que le Vésuve, en 79, avait à peu près la forme actuelle (*Der Vesuv und die Umgebung von Neapel*). Mais je ne sais pourquoi il suppose que Spartacus a campé sur les crêtes de Somma.

III

« Depuis le temps de Titus — il dormait dans son territoire pacifique, — mais voyant venir ton Empire, — ô souverain Philippe, — plus grand que celui du Grec et du Romain, — où le jour naît et meurt... » C'est en ces vers, les derniers presque qu'il ait écrits, que le plus fécond des poètes espagnols célébrait l'éruption de 1631 ¹.

Lope de Vega est dans l'erreur. Le Vésuve n'était pas resté pacifique. Il y avait eu des éruptions aux ⁱⁱⁱ^e, ^v^e, ^{vi}^e, ^{vii}^e, ^x^e, ^{xi}^e, et ^{xii}^e siècles, c'est-à-dire presque tous les cent ans, sauf un intervalle de deux siècles de 685 à 993. La dernière qui soit bien constatée remonte à 1139. De 1139 à 1631, cela fait encore un long temps de sommeil. Les Napolitains eux-mêmes avaient quelque peu perdu le souvenir des accès de colère de leur terrible voisin. Lope de Vega est excusable de s'être trompé. Il est tout de même amusant de le voir tourner le réveil du volcan à la gloire du souverain de toutes les Espagnes. C'était l'usage. L'auteur d'un des premiers livres en langue française ² (mais une traduction) qui parurent sur le Vésuve, Duperron de Castera, écrira de même à propos de l'éruption de 1737 : « Cet incendie, le plus terrible dont l'histoire ait fait mention, » — (ce qui est d'ailleurs inexact) — « est une époque à jamais célèbre qui ne permettra pas d'oublier en quel temps

1. Je ne sais si on trouverait cette pièce dans le recueil de ses œuvres. Elle figure à la fin de l'opuscule du docteur alcalde Don Juan de Quiñones intitulé : *El monte Vesuvio*, et dédié à Philippe IV, Madrid, 1632. Elle y est accompagnée de plusieurs autres, dont quelques-unes sont signées de noms célèbres : Quevedo Villegas, Lopez de Zarate, Velez de Guevara, l'auteur du *Diable boiteux* imité par Lesage. La pièce de Lope de Vega, familier du Saint-Office, fiscal de la Chambre apostolique (on sait qu'il mourut dans la dévotion), compte 45 vers.

2. Le premier, je pense, fut celui de Gabriel Naudé, bibliothécaire de Mazarin, Paris, 1632.

un prince de la maison de Bourbon » (Charles IV, don Carlos III en Espagne) « a commencé d'être paisible possesseur du trône des Deux-Siciles ». C'est ainsi que, aux mains des gens d'esprit, les catastrophes prêtent à la flatterie aussi bien que les événements heureux. En même temps que le Vésuve répandait une pluie de cendres sur les campagnes d'alentour, il faisait tomber une averse de félicitations sur les têtes couronnées et autres personnages considérables. Si l'on veut s'en assurer, on lira avec fruit les dédicaces des nombreux ouvrages que fit éclore l'éruption de 1631 et dont le P. Della Torre nous a donné la liste. Mais je dois faire exception pour celui de l'abbé Braccini. Le brave abbé proteste qu'il aime mieux « passer sous silence le dévouement à la chose publique dont ses protecteurs ont fait preuve en la circonstance que de s'exposer à être traité de *fetido adulateur* ».

Parmi ces éruptions des douze premiers siècles, il y en eut de considérables. En 472, les cendres furent portées jusqu'à Constantinople, en telle abondance que l'empereur Léon I^{er}, épouvanté, quitta sa capitale. Ce fut l'objet d'une commémoration annuelle le 8 des ides de novembre. Il faut le dire pourtant: si l'activité du Vésuve pendant cette longue période est un fait incontestable, il s'en faut que l'ordre chronologique des éruptions soit bien établi. Il en est dont le souvenir nous a été transmis par les chroniques contemporaines; pour d'autres nous n'avons que le témoignage des compilateurs érudits du xvi^e siècle, sans que nous puissions remonter aux sources; quelquefois nous devons nous contenter d'un mot, d'une allusion. Il y a de grandes probabilités pour que notre liste soit incomplète. Hamilton remarque, en 1779, que les habitants de Naples prêtent si peu d'attention au Vésuve que nombre d'éruptions doivent passer inaperçues des deux tiers au moins de la population. Cela ne doit s'entendre évidemment que des éruptions de peu d'importance, mais il est permis d'en in-

L'éruption de 1631, fac-similé d'une gravure de l'ouvrage de don Juan de Quiñones, *El monte Vesucio*, 1632.

férer que nombre d'entre elles ne sont pas même venues à la connaissance des chroniqueurs du moyen âge, et le fait qu'il n'en est pas question pendant les deux siècles où la barbarie a été la plus grande ne saurait fournir la preuve que le Vésuve fût réellement éteint. D'autre part, certaines indications sont manifestement erronées. Ce ne peut être que par suite d'une transposition de chiffres à l'impression qu'on rencontre, dans la *Description de l'Italie* de L. Alberti, une éruption à la date de 1306 au lieu de la date vraie de 1036, puisque l'auteur avance qu'elle eut lieu sous le pontificat du pape Benoît IX. Et il semble bien que l'éruption de 305, sous Dioclétien, n'a été introduite qu'afin d'amener l'intervention miraculeuse de saint Janvier de son vivant, au moment de subir le martyre.

Au reste, sans la procession de saint Janvier, qui sait si les auteurs ecclésiastiques auraient pris soin de noter les éruptions du Vésuve ? Le titre d'une brochure de Fucci d'Ancône exprime très bien comment on les envisageait : « La très cruelle guerre, les ravages et les menaces du superbe champion Vésuve, avec la très généreuse défense et la victoire de la dévote armée napolitaine. » En ces temps d'ignorance superstitieuse, les phénomènes naturels prennent un caractère merveilleux et s'entourent des présages les plus propres à frapper l'imagination. C'est, par exemple, une étoile d'une extraordinaire grandeur, chevelue et voilée comme la lune à travers les nuages, qui apparaît dans le ciel serein juste au-dessus de la cime du volcan. Une comète, sans doute, expliquerait le mystère ; mais voici des signes avant-coureurs dont il est moins aisé de rendre compte et qui nous jettent en pleine démonologie. C'est Dion Cassius lui-même, un survivant de l'hellénisme, qui les mentionnera le premier : « En ce temps-là, un grand nombre d'hommes d'une taille inusitée, telle qu'on l'imagine des géants, furent aperçus errants et traversant l'air, de jour et de nuit, sur la montagne même, dans la région

limitrophe et les villes voisines. » Et plus loin, pendant l'éruption : « Quelques-uns pensèrent qu'une émeute avait éclaté parmi les géants, dont ils voyaient les figures dans la fumée, tandis qu'on entendait le fracas assourdissant des trompettes. »

Ces géants sont un legs de la mythologie païenne. Le christianisme vainqueur les renverra dans leurs repaires et mettra des diables à la place. J'ignore absolument l'histoire de Pandolfo, prince de Capoue. Il paraît que ce fut un méchant homme. Ce qu'il y a de sûr, c'est que le Vésuve s'émut de ses méfaits : « Un jour qu'un serviteur de Dieu s'était allé promener sur la montagne, il vit tout à coup un grand nombre d'hommes noirs comme des Éthiopiens, qui étaient chargés de foin. Ayant eu la curiosité de leur demander pourquoi ils rassemblaient tant de fourrage pour les bêtes de somme : Nous sommes des démons, répondirent-ils, et nous ne portons pas là de la pâture pour les animaux, mais des aliments pour le feu qui doit brûler les hommes. Nous attendons Pandolfo, prince de Capoue, qui vient de rendre l'âme. A ces mots, l'homme de Dieu envoya un message à Capoue afin de s'enquérir, et cet homme en arrivant trouva Pandolfo déjà mort. Aussitôt le Vésuve, qui est sans aucun doute une bouche de l'enfer, entra en éruption, de sorte qu'il fut prouvé clairement que le foin que portaient les démons n'était rien autre que la matière de l'horrible incendie dû aux hommes méchants et réprouvés. Car, toutes les fois que, dans ces pays, un riche réprouvé vient à mourir, on voit les flammes s'élancer de la susdite montagne, et le Vésuve vomit une telle quantité de résine sulfureuse, qu'elle forme un torrent qui, d'un cours impétueux, va se jeter dans la mer ¹. »

J'ai déjà dénoncé, à propos de ce qu'on pourrait appeler

1. PIERRE DAMIEN, *Opusc.*, 13 et 14. L'éruption est de 1049.

la philosophie de l'histoire des volcans, le retour du même fonds d'idées superstitieuses, à peine déguisé par la différence des mœurs et des croyances. Les diables légendaires du Vésuve ont pour ancêtres les cyclopes de l'Etna, au temps où l'Etna seul était un volcan actif. Mais, il faut l'avouer, si l'on veut se placer au point de vue de l'interprétation des phénomènes volcaniques sous une forme imagée, l'avantage appartient à la mythologie païenne. Pour peu qu'on veuille y réfléchir, on reconnaît, à travers le voile de la fable, des notions si exactes que la science d'Épicure et la poésie de Lucrèce n'auront presque rien à y ajouter. Remarquez d'abord Vulcain, le dieu boiteux, dont la démarche chancelante symbolise les oscillations du sol qui accompagnent les grandes éruptions¹. Le cyclope Polyphème, de taille démesurée, avec un œil unique, rouge, injecté de sang, au sommet de la tête, représentera bien le cratère ardent au sommet de la montagne. Dans les autres cyclopes, vous trouverez le signe d'une particularité propre à l'Etna qui, indépendamment du cratère culminant, a donné naissance sur ses flancs à quantité de cratères secondaires, pareil à un volcan qui bourgeonnerait². Voilà pourquoi le dieu forgeron a tant d'ouvriers. D'autres détails ne sont pas moins caractéristiques. Le travail sur l'enclume, à coups de marteau, suppose le choc, le bruit retentissant du métal contre le métal. C'est le genre de bruit, en effet, des laves en mouvement. Un peu avant les éruptions, alors qu'elles s'élèvent dans le conduit

1. « Les voitures que nous avions fait avancer étaient, quoique le terrain fût plat, poussées en sens contraire, et, même calées avec des pierres, ne tenaient pas en place. » (PLINE LE JEUNE, VI, 20.)

2. C'est ce qu'on appelle des *cratères adventifs*. Le Vésuve, bien moins haut que l'Etna, en a rarement produit, et ils n'ont été que temporaires. Tel la *Bocca di Coutrel*, du nom d'un Français qui, nouvel Empédocle, s'y précipita en 1820. Cette bouche a, d'ailleurs, disparu dans l'éruption de 1872, bien que la feuille de l'État-major italien, corrigée en 1894, la signale encore.

volcanique, on entend des battements sonores, précipités, « comme en produiraient des milliers de marteaux frappant sur un bloc de fer ». La comparaison est d'un observateur moderne, qui, certes, ne songeait pas à Vulcain et à ses cyclopes. En 1852, à l'Etna, un courant de laves roula en cascade dans un précipice de 60 mètres de profondeur : « Le bruit que faisait cette chute, dit encore un témoin, ne pouvait se comparer qu'à celui de masses métalliques heurtées violemment les unes contre les autres. » On s'explique ainsi que Vulcain fût censé forger les armures des dieux, des déesses et des héros. Mais pourquoi cette idée bizarre de lui faire fabriquer aussi les foudres de Jupiter? Quel rapport peut exister entre le tonnerre et une éruption volcanique, entre l'art du forgeron et les carreaux vengeurs du maître de l'Olympe? C'est ici, cependant, qu'on s'aperçoit que la fable a parfois devancé la science, ou, plutôt, qu'elle ne faisait que traduire en son langage des phénomènes mieux observés qu'on ne suppose. Au milieu des nuages de vapeurs qui s'échappent des volcans, on voit éclater des lueurs soudaines, et jaillir en zigzag des traits de feu vifs et acérés. La remarque n'est pas récente, mais longtemps on crut que ces brillantes apparences étaient causées par des jets de flammes ou des explosions de pierres incandescentes dont les débris seraient projetés de tous côtés. Ce n'est que depuis peu qu'on a dû reconnaître que de véritables orages électriques se déchaînaient au sein des masses de vapeurs vomies par les volcans, et que ces lueurs subites n'étaient ni des flammes ni des pierres rouges de feu, mais des éclairs et des coups de foudre.

Il faut convenir que, auprès de ce mythe naturaliste, les rêveries du moyen âge font pauvre figure, et que l'honnête moine qui allumait le Vésuve avec du foin était digne d'en manger. Mais pas plus, après tout, que le philosophe fantaisiste qui attribua l'origine des volcans « aux huiles et

aux graisses d'animaux marins dont leurs entrailles sont farcies ¹ ».

Quoi qu'il en soit, l'éruption de 1139 vint clore la longue période d'activité intermittente qui avait débuté sous Titus, et mit un terme aux fantastiques imaginations de nos aïeux. Le Vésuve, lassé apparemment de se voir si mal compris, résolut d'attendre en silence un jour où l'intelligence humaine serait plus ouverte. Le temps passa; les lettres, les arts avaient eu leur Renaissance, le Vésuve eut la sienne, un peu tardivement, en 1631, et cette éruption, comme il était naturel après cinq siècles de concentration sur lui-même, fut, si l'on excepte celle de 79, la plus terrible dont les hommes aient été témoins. Mais je n'ai pas entrepris de décrire les éruptions. Les anciennes estampes, dont la reproduction est jointe à cet article, en rendront mieux l'aspect général que je ne pourrais le faire. Je les ai choisies, entre un assez grand nombre d'autres, à la fois parce que l'exécution artistique en est meilleure et parce qu'on y sent, ce me semble, une assez grande recherche d'exactitude. Mon but a été de retracer, avec textes à l'appui, l'état du Vésuve, et particulièrement de son cratère, à la veille de ce qu'on me permettra d'appeler la reprise de ses opérations. Je l'ai essayé pour l'éruption de 79, j'en ferai autant pour celle de 1631.

Mais je dois indiquer d'abord la source de mes renseignements. Autant les auteurs anciens ont été sobres de paroles en ce qui concerne le Vésuve, autant les historographes modernes, Italiens pour la plupart, se sont montrés verbeux et diffus. Je parle, bien entendu, des premiers en date, non de ceux qui ont suivi quand la méthode scientifique était devenue plus rigoureuse. Entre ces auteurs, il en est un, et c'est le plus ancien, qui se distingue par l'abondance de ses recherches : c'est l'abbé Jules-

1. DE MAILLET, *Telliamed*, p. 101. Amsterdam, 1748.

César Braccini, originaire de Lucques, docteur ès lois, protonotaire apostolique ¹. Presque tous ont eu recours à lui, Sorrentino, Mecatti, Della Torre, etc. ; il en est résulté que son ouvrage a pour ainsi dire disparu derrière ceux de ses successeurs, et que les savants, depuis Hamilton jusqu'à nos jours, ne paraissent l'avoir lu qu'à travers des citations tronquées et souvent confondues ensemble. Il m'a paru intéressant de le remettre en lumière, et, au risque de quelques redites, de présenter ici l'état du Vésuve en 1631, d'après des témoins oculaires.

Déjà vers 1550 ² un certain Stefano Pighio, avait visité le cratère. « Tout à l'entour, dit-il, on voit un assez grand nombre de soupiraux, pareils à des terriers de renards, qui émettent une chaleur continuelle. Si l'on y met la main, on sent facilement la chaleur qui s'en exhale, faible cependant, et sans fumée ni vapeur... Il descendit dans le cratère autant que la nature et l'obscurité des lieux le lui permirent. La partie supérieure, inclinée comme les gradins d'un amphithéâtre, est recouverte de terre et de cendres qui la fertilisent. Elle abonde en sapins ³ et en grands arbres dans tous les endroits où pénètre l'ardeur du soleil et qu'arrosent les pluies. La partie plus basse, qui se resserre en manière de gorges et de défilés, est encombrée de rochers et de blocs de pierres, et obstruée par la chute des troncs d'arbres tombés de vieillesse ⁴. » Un boulanger, vers le même temps, rencontrait dans le fond du cratère un figuier chargé de fruits excellents. Mais Braccini, qui visita lui-même le Vésuve assez longtemps avant l'éruption (en 1612), nous en a laissé une description plus complète.

1. *Dell' incendio fattosi nel Vesuvio a XVI di dicembre MDCXXXI e delle sue cause ed effetti*. Napoli, 1632.

2. Le texte porte 1572 : j'ajoute plus de confiance à une note marginale d'une encre ancienne.

3. « Personne autre, écrit Schott en note, n'y a vu de sapins. »

4. D'après F. Schott, *Itinerarium Italiæ*, cité par Braccini.

« Les versants de la montagne, dit-il, sont couverts de vignes¹ mariées à des arbres fruitiers, ou revêtus, tout au moins, d'herbages savoureux et salutaires, sauf dans la partie exposée à l'Orient où l'on ne trouve que des arbres forestiers et des bois à exploiter. La cime est fourchue ou, plutôt, elle s'entoure d'une autre montagne concave en forme de demi-lune, dont elle est séparée par une petite vallée ou plaine, dite l'Atrio, large en quelques endroits d'un mille (environ 1,800 mètr.), dans d'autres de moins, qui donne d'excellents pâturages et est aussi comme un jardin de simples et de plantes médicinales. Vers le Mauro Bosco, autrefois Bosco d'Ottajano, on remarque dans cette plaine quelques étangs et des maisonnettes de peu d'importance qui servent d'abris aux pâtres. La colline (le cône volcanique), d'environ six milles de circonférence à la base, s'élève au-dessus de cette plaine de 350 pas géométriques. Elle est presque entièrement stérile et escarpée, quoiqu'on y rencontre çà et là quelques arbustes et des genêts. Au sommet s'ouvre un gouffre profond, en forme de vaisseau rond, large d'un peu plus d'un mille d'un bord de la circonférence à l'autre, environné d'un rempart de pierres calcinées sur lequel ne croît quoi que ce soit. De ce rempart ou rebord, on descend par un talus à un petit replat où on voit pourtant des herbes de différentes espèces, mais peu abondantes. De là on descend par des sentiers

1. La culture de la vigne au Vésuve remonte à une haute antiquité. « Il en est deux espèces qui portent le nom de *jumelles*, parce que les grappes y viennent toujours deux à deux ; le vin a un goût très âpre, mais une grande force. De ces deux espèces, la plus petite souffre des vents du Midi, tandis que les autres vents la nourrissent, comme on peut le remarquer au mont Vésuve et sur les collines de Sorrente... Terracine a la vigne *numisiane*, sans qualités propres, et qui ne vaut qu'autant que vaut le sol ; elle vient très bien aux environs de Sorrente, mais seulement jusqu'au Vésuve : là on trouve la *murgentine*, la meilleure de celles qui ont été importées de Sicile, que quelques-uns nomment *pompéienne* et qui ne produit beaucoup que dans le Latium. » (PLINE, *Histoire naturelle*, XIV, 4.)

tortueux l'espace d'environ un mille perpendiculaire. Les hommes, cependant, n'y vont pas, même pour faire du bois ; mais les animaux, tant petits que grands, y cherchent encore leur pâture, cette pente étant revêtue, partout où pénètre le soleil, d'herbes et d'arbres tels que chênes, yeuses, charmes, frênes, ornes, fusains, troènes, genêts et autres semblables, excepté du côté du Bosco, où elle est nue et taillée presque à pic. C'est ainsi que je trouvai le Vésuve, lorsque, pris d'une certaine curiosité, j'y montai il y a vingt ans, alors que le souvenir de ses éruptions était perdu. Je n'eus pourtant le temps ni l'envie de descendre en bas du précipice, qu'autant qu'il me parut suffisant pour reconnaître qu'il était très profond et que, de quelques endroits, il sortait un peu de fumée. Mais mes compagnons, qui étaient du pays, me dirent qu'on pouvait descendre plus de deux milles et que, au fond, on trouvait une autre plaine entourée de quantité d'autres cavernes, où on aurait pu entrer n'était l'obscurité qui y régnait, et qu'ils ne savaient pas si personne en avait fait la tentative. »

Sept ans plus tard un médecin de Naples nommé Domenico Magliocco, praticien d'un grand mérite, assure Braccini qui nous a conservé son récit, se montra plus hardi. Il se trouvait un matin du mois de mai 1619, par un très beau temps, au couvent des Pères Camaldules de San Angelo, lorsque l'envie lui vint d'explorer le cratère à son tour.

« Étant monté par le versant qui regarde la mer et arrivé à l'Atrio¹, après avoir fait une ample récolte de simples, il monta à l'orifice du gouffre. Là, encouragé par deux de ces religieux qui lui affirmèrent l'avoir plusieurs fois visité et s'offrirent à l'accompagner, il commença à descendre par un sentier qui tournait autour de cet amphithéâtre à la

1. Quelques anciens auteurs désignent sous le nom d'Atrio le pourtour du cône vers la mer, tandis qu'ils appellent simplement le *Vallon* ce que nous nommons maintenant l'Atrio del Cavallo, entre le cône et Somma.

façon d'un escalier en limaçon. Après avoir cheminé quelque temps entre les arbres, il trouva que le gouffre qui, au-dessus, était assez ouvert et large, se resserrait peu à peu, à telles enseignes que, à partir de la moitié jusqu'en bas, on y voyait à peine, et que le chemin était si étroit qu'on y pouvait difficilement passer. Il s'y rencontra une pierre tellement grosse et qui faisait une si forte saillie que force fut d'avancer sur les genoux. Ce mauvais pas franchi, on trouvait des rochers, mais qui offraient assez de prise aux mains pour rendre le passage sans danger. Finalement on arriva au fond, qui était plat et beaucoup plus vaste et plus large qu'on ne l'aurait cru d'en haut. Bien que l'abîme fût si profond qu'on mit plus de trois heures à descendre et à remonter, le soleil étant au zénith, ses rayons réfléchis sur les parois permettaient aux trois compagnons de s'apercevoir l'un l'autre et, peu à peu, de distinguer les objets qui les entouraient. A cette lueur, Magliocco vit une énorme pierre, grosse comme une maison et qu'il n'était possible d'escalader d'aucun côté. S'étant ensuite approché de la partie vers la mer, il vit certains canaux par où s'échappait à grand bruit un vent dont le sifflement et le froid qu'il occasionnait faisaient assez comprendre qu'il était vif et continu. Vers la même partie, il trouva un bassin large comme un grand chaudron de cuivre, et plein jusqu'aux bords d'une eau tellement salée que, l'ayant bien goûtée, il jugea qu'elle n'était autre qu'une veine de sel. Vers le Sud-Est, il trouva un autre creux de la même grandeur, également plein d'eau, mais d'une eau chaude et sans aucune saveur, comme eût été, disait-il, un bouillon de poulet cuit sans sel. Du côté de l'Est était un troisième creux un peu plus grand que les autres, plein aussi d'eau chaude, ou plutôt tiède, de saveur mordante et assez amère, comme de nitre pur, dont pendant toute la descente il avait trouvé une grande quantité. Et, à cause de cela, un des religieux ayant voulu allu-

mer du feu avec un briquet ou pierre à fusil, il l'en empêcha pour ne pas courir le danger de mort auquel s'expose celui qui, dans les mines de Sassuolo, près de Modène, veut porter la lanterne allumée. Dans toute cette plaine souterraine, il ne trouva qu'un sable noir en général, clair dans quelques parties, mêlé de petits morceaux de nitre, de sel ou de verre, toujours lourd et pesant. Mais il ne dit pas avoir vu les cavités qu'a signalées Strabon, ni les petites bouches par lesquelles Pighio sentait s'exhaler une continuelle chaleur. »

Il n'y a aucun motif pour révoquer en doute l'exactitude de ces descriptions, qui ne diffèrent que par d'insignifiants détails. Toutes s'accordent à nous représenter l'extérieur du Vésuve, au commencement du ^{xvii}^e siècle, sous un aspect assez semblable à celui qu'il dut avoir du temps de Strabon. Une zone de riches cultures, arbres fruitiers, vignes d'un cru renommé, décorait la première région de la montagne, donnant pour support au volcan silencieux une couronne de verdure. Le plateau de l'Atrio, maintenant envahi par les laves, devait à son élévation et à la qualité du sol de produire de gras pâturages, à l'herbe drue et odorante, ressource précieuse sous le climat napolitain. Le cône lui-même était clairsemé d'arbustes et de genêts aux fleurs d'or éclatantes. Sur le sommet seulement, si quelque revenant du premier siècle avait hanté ces lieux, au lieu d'une plaine unie, de couleur cendrée et jonchée de pierres noircies au feu, il aurait vu s'ouvrir à ses pieds un précipice immense rempli d'arbres aux essences diverses et, sans doute, devant cette frondaison vigoureuse, il aurait pensé que le Vésuve devait bien décidément être rayé de la liste des volcans actifs.

Au fond de l'entonnoir, cependant, une pierre énorme, sorte de culot ou de bouchon de lave comme on en voit dans certains cratères d'Auvergne, marquait l'orifice de la cheminée volcanique. Des événements naturels, des creux pleins

d'eau chaude attestaient la constitution fragmentaire de la montagne et la pression latente des vapeurs. Il semble que les bouches de chaleur, signalées par Pighio à la marge du cratère, s'étaient fermées avant la visite de Braccini. Mais il est certain qu'il en avait existé soit à la même place, soit en d'autres endroits de la montagne, et que les gens du pays les utilisaient pour la guérison de leurs infirmités. Nous en avons pour garant l'ouvrage d'Andrea Baccio, médecin de Sixte-Quint¹. Braccini lui-même nous apprend que, de son temps, on voyait encore des vestiges de ces étuves primitives.

La période de repos, qui durait depuis cinq siècles², approchait pourtant de son terme, et le Vésuve allait perdre cet aspect florissant. Son réveil fut terrible. Le 16 décembre 1631, une immense colonne de vapeur s'éleva dans les airs à plusieurs milliers de mètres, s'épanouissant au plus haut de sa course, de façon à présenter la forme d'un pin d'Italie; forme caractéristique des grandes éruptions, qui, déjà, avait été signalée par Pline le Jeune. Comme au temps de l'empereur Léon, les cendres furent transportées jusqu'à Constantinople. Les laves se donnèrent issue sur plus d'un quart de la circonférence et, partagées en plus de dix courants, vinrent s'épancher dans la mer entre Resina et Torre dell'Annunziata, où on voit encore se projeter leurs sombres récifs. Le désastre fut effroyable; plus de 18,000 personnes, dit-on, y trouvèrent la mort.

L'aspect de la montagne fut totalement changé : « Comme

1. *De Thermis*, liv. IV, ch. 7, § *Sudationes in Vesuvio*.

2. On n'oublie pas cependant, que, le 29 septembre 1538, avait eu lieu, près de Pouzzoles, l'éruption du Monte Nuovo. Entre le Monte Barbaro et le monticule appelé Monte del Pericolo (sur la route du lac Averno), la terre s'entr'ouvrit et vomit des cendres et des pierres ponceuses mêlées d'eau en si grande quantité que tout le pays en fut couvert. L'éruption dura huit jours et donna naissance au cône du Monte Nuovo. (*Récit de Marco Antonio delle Falconi*, 1538, dans Hamilton.)

on peut le voir sur la gravure ci-jointe¹ copiée d'une estampe qui représente le Vésuve avant 1631, la montagne de Somma était tout ornée-et revêtue d'arbres et de vignes depuis la base jusqu'à la cime. Qui la reconnaîtrait aujourd'hui? Cette cime, devenue inaccessible, n'est que masses informes, que rochers, que pierres brûlées, que laves fondues de couleur de plomb. La montagne du Vésuve, à plus d'un mille et demi du sommet, est tellement semée et remplie de cendres, d'*écumes de rochers*, de pierres dures et coupantes, qu'on ne saurait l'aborder sans l'aide d'un homme du pays, fort et nerveux². »

Braccini, qui visita la montagne deux mois après l'éruption, trouva l'Atrio couvert de cendres et de lapilli. Toute trace de végétation avait disparu. Quant au cratère, ce n'était qu'un trou immense, de quatre milles de circonférence, dont une fumée noire et épaisse empêchait de voir le fond.

Depuis 1631, on peut dire que le Vésuve, sauf à de rares intervalles, n'est jamais rentré dans un repos complet. Je n'entends pas, par *repos complet*, la suppression absolue de toute manifestation volcanique telle que ces souffles bruyants et ces mares d'eau chaude dont parle Magliocco. Le volcan peut être considéré comme en repos lorsque les fumerolles ne sont plus assez abondantes pour le coiffer d'un panache de vapeur, si léger qu'il soit. Or, c'est ce qui ne s'est presque pas vu depuis deux siècles et demi. Il y a eu des éruptions particulièrement violentes; on peut les compter : 1697, 1701, 1737, 1751, 1759-60³, 1779, 1794,

1. Celle dont nous donnons une reproduction p. 439. Elle met à même de constater l'erreur de Camille Pellegrini qui, dans sa *Carte géographique du Royaume de Naples*, figure le Vésuve d'alors comme une seule montagne, d'un seul tenant. D'ailleurs, nombre d'écrivains antérieurs disent expressément qu'il était *biforcuto*.

2. MECATTI, *Racconto storico-filosofico del Vesuvio*, Napoli, 1752.

3. C'est celle que nous reproduisons, d'après des estampes contemporaines, sous deux aspects, l'un pris de Naples, l'autre de Torre dell'

1822, 1850, 1872. Il y a eu, en beaucoup plus grand nombre, des explosions, des émissions de cendres et des écoulements de laves qui n'ont pas atteint une intensité assez grande pour alarmer les populations. Si on les comprend avec les premières dans un relevé général, on trouve que, depuis 1631, il ne s'est pas produit moins de huit éruptions dans le ^{xvii}^e siècle, quarante-huit dans le ^{xviii}^e, trente-huit dans le nôtre jusqu'à 1872; en d'autres termes, que le Vésuve a lancé des flammes une année sur deux ¹.

On voit ce qu'ont pu durer ses temps de repos, repos tout relatif, comme celui dont nous avons été témoins cette année même. Si l'on compare les chiffres que je viens de donner, on observera que l'activité volcanique paraît plutôt en croissance qu'en diminution. Il ne faudrait pas cependant conclure de la fréquence des éruptions à une plus grande extension des laves. Plus, au contraire, les éruptions sont espacées et plus loin s'étendent leurs laves. Les courants de 1631, larges et puissants, ont presque tous atteint la mer. Ceux de notre siècle figurent, en général, des traînées plus étroites et moins allongées.

IV

Notre itinéraire, de Naples à Capri, nous mène par Pompéi, Salerne, Amalfi, Sorrente. C'est une tournée qu'on ne saurait trop faire à loisir. Je presse mon récit: ce n'est pas la même chose. Une bonne fortune nous attendait à

Annunziata, c'est-à-dire sensiblement de l'Ouest et du Sud. On remarquera, dans la première, de la base de Somma à Pedemontina, le bourrelet circulaire du cratère primitif dont j'ai parlé plus haut et qui était plus accusé alors qu'il n'est de nos jours.

1. Je me sers de la locution usuelle: les volcans n'émettent pas plus de flammes que de cendres proprement dites. Ça et là quelques dégagements d'hydrogène qui brûlent à l'air; mais la flamme de l'hydrogène est à peine visible.

Pompéi. On venait de découvrir la maison des Vettius. Il y avait longtemps que les fouilles n'avaient mis au jour une demeure si riche. Ajoutez que, jusqu'ici, tous les objets mobiliers, fresques comprises, étaient, à mesure des trouvailles, recueillis et portés à Naples. Maintenant, par une heureuse innovation à laquelle l'encombrement du Musée Bourbon n'est pas étranger, on laisse tout en place, sauf à prendre les mesures de surveillance et de conservation nécessaires. Cette maison des Vettius était décorée de la façon la plus somptueuse. Tous les panneaux sont chargés de peintures : motifs d'architecture d'ordre ultra-fantaisiste, guirlandes de feuillages et de fleurs, bandes d'amours exerçant tous les métiers, coureurs, vendangeurs, fleuristes, foulons, boulangers... tout cela un peu connu déjà, mais pimpant et gracieux comme des Watteau et des Fragonard antiques. Puis, de grandes scènes mythologiques d'un caractère plus grave : le supplice d'Ixion, le supplice de Dirce, le supplice de Penthée, compositions qui font songer aux tableaux de martyres de nos peintres de la Renaissance et où, comme dans ceux-ci, l'horreur du sujet est rachetée par la beauté des formes, la noblesse des attitudes et l'heureux agencement des draperies.

Au chemin de fer nous préférons un landau, qui ne nous coûtera guère plus cher et qui nous conduit à Salerne par une route très poudreuse, mais qui devient singulièrement belle aux environs de la Cava. Pendant que nous traversons les villages, l'esprit occupé encore de notre visite à Pompéi, je suis frappé de voir nombre de boutiques, basses et peu profondes, s'ouvrir sur les rues de toute leur largeur à la façon des échoppes de la cité morte, avec le même système de fermeture, et je crois trouver de la ressemblance entre certains profils d'habitants et les masques moulés des victimes du Vésuve.

La route de Salerne à Sorrente par Amalfi se partage en deux sections fort inégales. La première, de Salerne à

Amalfi, est achevée depuis longtemps ; la seconde est en lacune entre Amalfi et Prajano, et ce n'est que par mer qu'on peut franchir l'intervalle. Le touriste ne s'en plaindra pas. L'aggravation de frais n'est pas grande, — huit francs pour quatre rameurs et deux francs de *macaroni*, comme ils disent, — et, si beau que soit le trajet par terre, une heure de navigation fait une agréable diversion en changeant le point de vue. Le vent s'élève, un orage menace, qui se dissipera bientôt, et, en doublant le Capo di Conca, notre barque danse follement. C'est un véritable intermède de ballet que nous nous offrons. Il ne nous empêche pas de regarder le fortin de l'époque sarrasine qui se dresse vers la pointe du Cap, les grottes nombreuses qui s'ouvrent au flanc des falaises et les prodigieux travaux d'art en construction pour réunir les deux tronçons de la voie carrossable. Mais voici bientôt Prajano. Par le sentier en raidillon qui, de la Marine, rejoint la route, dégringole une avalanche de fillettes qui se disputeront avec force bourrades l'avantage de nous aider, et dont l'importunité divertissante nous donnera plus de peine que nous n'en aurions eue à gravir tout seuls. Après le site de Positano, le plus étrange peut-être de cette côte sans pareille, la route commence à franchir le promontoire qui sépare les golfes de Salerne et de Naples et, le col traversé, descend sur Sorrente, parmi les vergers où, sous la large frondaison des noyers et des châtaigniers, un menu peuple d'arbres fruitiers, figuiers, oliviers, pêcheurs, orangers, citronniers, domine à son tour les lianes flexibles de la vigne et les tiges grimpantes de ces arbrisseaux aux baies rouges que les gens d'ici appellent des pommes d'or et nos Provençaux des pommes d'amour, et que nous nommons vulgairement des tomates. Malheureusement pour le promeneur, cette admirable et productive végétation, apanage de propriétés particulières, est sévèrement enclose, non de palissades, mais de murs épais : ce n'est pas seulement une

nature parquée, c'est une nature cloîtrée. Je n'ai pas la naïveté de m'en étonner; aussi bien, le jardin des Hespérides et ses *tomates* étaient mieux gardés encore.

Le lendemain matin, sans attendre le passage du bateau à vapeur, nous louons une barque pour Capri. Comme la veille un nuage passe, le vent se met à souffler, et, au moment où la houle est la plus forte, un cordage se rompt avec un bruit de pistolet, la vergue s'enlève, l'embarcation penche sur le côté et nous procure un moment d'émoi, exempt de surprise, d'ailleurs, car, en Italie, qu'on soit en voiture ou en barque, dès qu'il y a une corde dans l'affaire, on doit toujours s'attendre à ce qu'elle cassera. Bientôt après, nous atterrissions à la Grande Marine de Capri, et, rapidement installés à l'hôtel de la Grotte bleue parmi nos bagages expédiés de Naples, nous déjeunions sur la terrasse dont l'exposition admirable nous avait engagés à y faire un séjour de quelque durée.

En plan, sur une carte, l'île de Capri figure assez bien une botte à l'écuyère. Il n'y manque pas même l'éperon. C'est une dépendance légitime de l'Italie : la petite botte à côté de la grande. Des personnes doctes assurent qu'elle tire son nom de la ressemblance qu'elle a de loin avec la forme d'une chèvre couchée. Je croirais plutôt que c'est le nom qui a fait imaginer la ressemblance. De fait, non seulement Capri, mais les îles voisines, Ischia, Procida, et aussi les promontoires de la côte, vus d'un point convenable, sont susceptibles d'offrir à des yeux complaisants une vague analogie — très vague — avec quelque monstrueux animal accroupi. Pour moi, s'il fallait absolument trouver une comparaison, je dirais que Capri me représente parfaitement la fameuse *île escarpée et sans bords* de Boileau. Sur presque toute la circonférence, sa masse noire se dresse à pic en précipices formidables. Si on la plongeait d'une centaine de mètres dans la mer, on aurait deux parties qui n'en seraient guère plus immergées, réunies

La Grande Marine de Capri, reproduction d'une photographie.

en leur milieu par une étroite langue de terre. En continuant l'opération, on obtiendrait deux îles distinctes, l'une à l'Orient, plus petite et moins haute, terminée par le cap de Tibère, l'autre au Couchant, constituée par l'énorme empâtement du Monte Solaro. Cette opération s'est effectuée pendant les temps géologiques, mais dans l'ordre inverse, l'île sortant lentement du sein des flots. Les parties Est et Ouest appartiennent aux terrains jurassiques et crétacés ; la zone centrale, dont le soulèvement a été plus tardif, à l'éocène : le tout recouvert par endroits de tufs ponceux comme ceux de la Campanie, de cendres et de lapilli, apport manifeste des volcans voisins, l'ancien Vésuve et l'Epomeo d'Ischia.

Il y a deux villes, Capri et Anacapri ; deux ports, la Grande Marine et la Petite : Capri juchée sur la croupe allongée qui joint les deux massifs Est et Ouest, comme sur une selle dont la Grande Marine, vers le golfe de Naples, et la Petite Marine, vers la pleine mer, seraient les étriers ; Anacapri postée sur le haut plateau qui sert de base au Monte Solaro. Pour une population totale de 5,600 âmes, d'après le dernier recensement, l'île ne possède qu'une seule route carrossable, la *Strada nuova*, montant par grands lacets à Capri avec bifurcation sur Anacapri. La création n'en remonte qu'à 1874. Nombreux, en revanche, sont les chemins, la plupart raides, caillouteux, aussi médiocrement entretenus que possible.

Mais pourquoi le seraient-ils ? L'eau du ciel, de loin en loin, les lave à torrents, et le soleil les recuit et les raffermi. Ces sentiers sont le gagne-pain des *ragazzi* et des *ragazze* du pays, qui, pour quelques sous, nous guideront tout un jour, nous éviteront les impasses et, au besoin, nous procureront le passage à travers les propriétés particulières. Ce n'est pas, assurément, que leurs services soient nécessaires, et le mal n'est pas grand d'avoir quelquefois à revenir sur ses pas et de battre la campagne, quand il n'est

presque pas de point de cette campagne d'où on ne découvre des perspectives ravissantes ; mais ces gamins et ces gaminnes sont si plaisants à voir, leurs mines si gentilles, leur babil si amusant, que leur compagnie ajoute à l'agrément du paysage. Avec ou sans eux nous ne tarderons pas à connaître tous les coins et recoins de la ville de Capri, son église bâtie sur les ruines d'un temple antique et ornée de mosaïques et de colonnes rapportées du palais de Tibère, ses rues étroites et tortueuses que recouvrent parfois les étages supérieurs des maisons, ses bazars à souvenirs, ses ateliers de peinture et les jardins des villas environnantes.

Une de nos promenades favorites du matin consistait à aller de la Grande Marine à la Petite. On peut suivre jusqu'en haut de la colline les lacets de la route, mais les ruelles qui grimpent tout droit entre les murs couronnés de vignes sont plus courtes et plus ombrées. Il n'y a plus, après, qu'à descendre l'autre versant par un sentier très exposé au soleil, à travers une lande inculte, dominée par les escarpements du Monte Solaro. Cette *Piccola Marina* est un port pour rire, un bijou de port dont la nature a fait à peu près tous les frais. Un large rocher, effroyablement rugueux, bossué, troué, caverneux, rattaché à l'île par une languette de terre que la moindre houle a bientôt fait de recouvrir, forme à la fois le môle et la digue chargés de protéger une anse exigüe, toute mignonne, où une dizaine de barques tirées sur le sable ont l'air de se demander comment elles feront pour gagner le large. De fait, il y a deux passages, l'un entre les rochers, l'autre dessous, en arcade. Veuillez vous remémorer que ces rochers furent la demeure des Sirènes : il n'y a pas de monument plus vénérable. Si peu agitée que soit la mer, le flot écume et bruit dans les cavités dont ils sont criblés, faisant une musique perpétuelle. Entre autres questions que Tibère, prince lettré et particulièrement curieux de subtilités mythologiques, aimait à poser aux érudits, il leur

demandait : « Que chantaient habituellement les Sirenes ? » Il n'avait qu'à venir ici pour l'apprendre. C'est la mélodie dont on se lasse le moins.

A l'Est de la Petite Marine, on aperçoit trois énormes dents de rochers. L'une tient à la côte : c'est la *Punta della Tregara*, qui abrite une autre petite crique avec quelques vestiges de constructions antiques, où l'on suppose que stationnaient les galères de Tibère. On n'y voit plus même une barque de pêcheurs, mais bien des fillettes qui viennent puiser de l'eau de mer pour les baigneurs de l'hôtel Quisiana, situé à 120 mètres plus haut. Les deux rochers à la suite, les *Faraglioni*, pyramidaux, franchement découpés sur l'azur du ciel, font les plus beaux écueils qu'on puisse voir.

Du reste, toute la côte Sud-Est, qui s'étend de la Punta della Tregara au Capo, le cap de Tibère, a été prodigieusement travaillée par les eaux pendant le soulèvement progressif de l'île. L'*Arco naturale*, gigantesque paroi percée à une grande hauteur d'une arcade cintrée assez régulière, en est le témoignage le plus saisissant. Mais de toutes parts les accidents pittoresques abondent, grottes, récifs, ravins encombrés de végétation, escarpements lisses et verticaux comme celui d'où Tibère faisait, dit-on, précipiter ses victimes. C'est, en effet, non loin de ce traditionnel abîme que se dressent les ruines, encore assez considérables, du palais de l'empereur romain, théâtre traditionnel de tant de débauches et de crimes. Car tout ici est traditionnel, et je manquerais moi-même à une tradition si, parlant de Capri, je n'avais un mot de réprobation pour Tibère. Les victimes peuvent pardonner à leurs bourreaux, la postérité ne pardonne pas et elle fait bien. Mieux que le premier rang dans l'empire, ces Césars, Tibère, Caligula, Néron, ont mérité la première place dans l'exécration du genre humain, et quand même Tacite et Suétone, hommes d'opposition, auraient un peu chargé

les couleurs, je n'ai nulle envie de tenter leur réhabilitation. Tout ce qu'on peut dire, c'est que l'homme n'étant pas *parfait*, même dans le mal, ils ont pu donner, par hasard, quelques exemples bons à méditer. Caligula eut parfois des idées hardies : il conçut le premier le projet de percer l'isthme de Corinthe, et voulait — ce qui doit recommander sa mémoire aux alpinistes — bâtir une ville au cœur des Alpes pour la commodité des voyageurs. Néron rendit un édit, qui serait encore de mise à Naples, pour défendre aux cochers en maraude d'importuner les passants. Quant à Tibère, on aurait pu, Suétone en main, graver sur son mausolée cette épitaphe : *Pessimis stupris se delit, nunquam medicos adhibuit, ad octavum et septuagesimum annum vixit*; c'est-à-dire : « Il se livra aux pires excès, ne consulta jamais de médecins et vécut soixantedix-huit ans. » Encore fallut-il l'étrangler. Voilà tout l'essai de réhabilitation dont je suis capable en faveur de Tibère, — et je ne sais si quelques personnes n'y verront pas, au contraire, le trait le moins édifiant de sa vie.

Le Palais de Tibère, ou plutôt d'Auguste, puisque c'est Auguste qui le fit édifier, occupe à une altitude de plus de 300 mètres la pointe orientale de l'île. Comme on a enlevé à peu près tout ce qui était transportable, il n'offrirait rien de particulièrement intéressant au touriste auprès des anciens monuments de Rome, n'était une tranchée de quelques dizaines de mètres de long qui a mis à découvert une voie pavée en petits cubes de marbre et qui descend dans la direction du golfe de Naples. La rapidité de la pente et l'existence de deux ornières ou plutôt de deux rainures propres à embotter les roues des chariots et évidemment de même date que le travail, ne permettent pas de douter qu'on a sous les yeux un véritable funiculaire, destiné peut-être aux approvisionnements du palais. Il serait à désirer qu'on continuât la tranchée pour voir où il aboutissait. Le sol de l'île entière réserve encore bien des

Les Faraglioni, à Capri, reproduction d'une photographie.

trouvailles. Ici même, de vastes salles, enfouies sous les décombres, n'ont jamais été explorées, et ce palais n'est, après tout, que la plus grande des douze villas possédées par Tibère. Les fouilles, si intermittentes et incomplètes qu'elles aient été, avaient pourtant donné des résultats encourageants. La plupart des objets découverts ont été attribués au Musée de Naples ou expédiés à Londres par les soins de ce même lord Hamilton dont j'ai parlé à propos du Vésuve, et je ne sais si, dans toute l'île, on trouverait un autre morceau de sculpture antique que celui qui, par je ne sais quel concours de circonstances, se trouve justement exposé à l'une des extrémités de la terrasse de notre hôtel. C'est le sarcophage (présumé) de Crispina, femme de l'empereur Commode. Il est en marbre blanc et orné de bas-reliefs, d'une exécution d'ailleurs médiocre.

Autant qu'au souvenir de Tibère, à son climat enchanteur, à ses ravissantes perspectives, à l'aménité de ses habitants, Capri doit sa célébrité actuelle à la Grotte bleue ou Grotte d'azur. Certes, les grottes ne manquent pas à Capri. Il en est une, la *Grotta dell'Arco*, aux flancs du Monte Solaro, au-dessus de la Petite Marine, dont l'ouverture immense m'a rappelé la Grotte sarrasine dans la vallée du Lison ; sans doute parce que je venais de passer deux étés consécutifs aux environs de la Grotte sarrasine et que j'aimais à me rappeler ce séjour, car, pour la riante sauvagerie des abords, la magnificence des proportions, la grotte capriote est très loin de pouvoir rivaliser avec la grotte jurassienne. Au surplus, les grottes de Capri vraiment originales sont celles qui s'ouvrent à la base des falaises, baignant dans la mer : Grotte rouge, Grotte blanche, Grotte verte — les trois couleurs italiennes, — tirant leur nom, la première d'une mousse rougeâtre qui en tapisse les parois, la seconde de ses stalactites, la troisième du reflet de l'eau. Toutes le cèdent à la Grotte bleue. Celle-ci, réellement, est d'une beauté prestigieuse, et je le dis d'autant

plus haut que l'intérieur des grottes, en général, m'inspire plus de curiosité que d'admiration. Je l'ai trouvé souvent intéressant ; pour y voir de la beauté au sens propre du mot, c'est une autre affaire : pour voir de la beauté j'ai besoin d'y voir d'abord, et l'éclairage saugrenu du magnésium me cause une impression plus étrange qu'agréable. Mais c'est l'éclairage justement qui est la merveille de la Grotte bleue. On peut dire que, pour le produire, la nature a usé d'un véritable artifice. Grâce à l'excessive étroitesse de l'entrée aérienne et à la profondeur assez grande de l'eau, c'est surtout à travers cette belle eau bleue que les rayons du jour pénètrent à l'intérieur, et un phénomène de réfraction analogue à celui des fontaines lumineuses augmente encore l'intensité de l'effet.

De toutes les excursions de Capri, il n'en est pas qu'on fasse moins fréquemment que l'ascension du Monte Solaro. C'est un épouvantail à étrangers : « *Un ripido e disastroso sentiero, signor.* » La pointe du Solaro s'élève à 608 mètres au-dessus de la mer ; sa croupe barre toute la largeur de l'île d'une muraille inaccessible, et ce n'est qu'en la tournant vers Anacapri qu'il est possible de la franchir. La route d'Anacapri se détache de celle de Capri ou, plutôt, c'est toujours la même, la *Strada nuova*, qui de Capri rebrousse sur la droite, atteint en lacets multipliés une hauteur déjà assez grande, puis, maintenue par d'énormes murs de soutènement, file en écharpe contre le flanc de la montagne dont elle atteint l'extrémité Nord à Capo di Monte, de niveau avec le plateau d'Anacapri. Si je ne dis pas que ce trajet offre une succession de superbes points de vue, c'est qu'il n'y a pas succession, mais continuité. A certain endroit du chemin, un grossier escalier de pierres que les fidèles montent à genoux, parmi des arbrisseaux sauvages et des touffes de fleurs plantées à profusion, conduit à la Grotte de la Madone. Une statue de la Vierge, imitée de celle de Lourdes, met de jour sa forme blanche

dans l'excavation sombre du rocher, et, la nuit, le scintillement des lampes allumées devant la sainte image. Mieux vaut, cependant, réserver la *Strada nuova* pour le retour, et prendre par l'*Antica scala* qui, à peu de distance derrière notre hôtel, monte d'un trait jusqu'à Capo di Monte. Combien cet escalier a-t-il de marches? Les auteurs diffèrent de 533 à 784. Nous aurions voulu vérifier; mais on sait la difficulté de ces calculs d'apparence si simples. On fait une pause aux paliers, on souffle, on regarde et on oublie le compte. Depuis le temps, d'ailleurs, beaucoup de marches se sont affaissées, ont fait place à des talus: car l'origine de cette voie aérienne doit être très reculée, puisque, avant la construction de la *Strada nuova*, on ne saurait concevoir un autre moyen de communication entre le territoire d'Anacapri et la partie basse de l'île, à moins d'un tour de force d'escalade. Ce qu'il y a de certain, c'est que, de la première à la dernière marche, la différence de niveau est d'environ 250 mètres. Il n'en faudrait pas conclure que l'ascension soit le moins du monde vertigineuse. Je noterai seulement, pour ne prendre personne en traître, qu'il convient de distinguer entre les deux parties dont se compose l'*Antica scala*, l'une avant, l'autre après la route qu'elle rejoint et traverse en tunnel à huit ou dix minutes de Capo di Monte, et qu'on peut suivre, à partir de là, sans presque rien perdre sur le raccourci. Au-dessous de la route, l'*Antica scala*, aux marches point trop hautes ni trop déjetées, coupée de terre-pleins, bordée de murs d'appui aux endroits nécessaires, n'a de pénible que sa longueur, surtout si le soleil est ardent. Plus haut, elle est fort dégradée, mais l'espace est court. Elle aboutit au pied d'un dernier piton du Solaro que couronne une ruine féodale fort improprement appelée le château de Barberousse, vu que le célèbre corsaire, loin de le faire construire et de l'habiter, l'a pris d'assaut et démoli. La vue qu'on a de ces ruines, à la marge d'un précipice formidable, sur la partie orien-

tales de l'île, est l'une des plus saisissantes de l'île entière.

Anacapri, le Capri d'en haut, où nous pensions trouver plus d'originalité à notre guise qu'à Capri, nous a causé d'abord une déception. Ce n'est pas la faute d'Anacapri et c'est peut-être la nôtre. Sous prétexte de pittoresque et d'archaïsme, on finit par s'éprendre de ruelles obscures et tortueuses, encombrées de marmaille en haillons, aux étages surplombants, aux murs décrépis, aux fenêtres tendues de linges malproprement décolorés. Est-il nécessaire, cependant, que la couleur locale soit une couleur sale? Puis, s'il y a, pour mon goût, un peu trop de pensions et de villas de plaisance à Anacapri, le faubourg de Caprile est si joli! plus une ville du tout, un village et des plus amusants avec ses basses maisonnettes, ses auvents fleuris, ses jardinets odorants, ses cactus étalant leurs raquettes dans les recoins abandonnés, les terrasses blanches de ses toits où les pommes d'or et les piments séchent en chapelets, un fouillis méridional, mais gentil, propre, aéré, et le charme immense de la mer par-dessus la nappe vert pâle des oliviers qui couvrent le plateau. Tout cela, mesures et gens, sous la tenture du ciel bleu, a un air heureux, content de vivre, et, d'un point de l'horizon à l'autre, le cœur se sent vivre aussi et s'épanouit comme le regard.

Il faut revenir sur ses pas pour gagner le sentier qui conduit au sommet du Monte Solaro. Dans une ruelle nous croisons une file de jeunes filles qui portent sur leur tête des moellons et des auges à mortier pour la maison qu'on construit là-bas, au coin. Leur maintien est élégant quand même sous ce fardeau vulgaire, et plusieurs sont jolies. Nous voulons les photographier : toutes font volte-face, c'est une déroute ; les chèvres ne sont pas si farouches. On ne laisse pas les femmes sans occupation à Capri. Vendangeuses, porteuses d'eau, de pain, même manœuvres et tâcheronnes, chargées de longs barillets, de cordées de sarments ou de fagots, de paniers, de baquets, de cruches,

— d'amphores, si le terme vous paraît plus noble, — on n'en rencontre guère qui n'aient quelque chose sur la tête ou sur les épaules.

Plus loin, au commencement de la montée, une forêt de longues perches supporte des filets immenses où viennent se prendre les cailles de passage. Puis la pente se dégarnit, et le chemin, assez dur sous le soleil cuisant, monte entre les rocailles jusqu'à une espèce de petit col. On a atteint l'arête de la montagne. L'autre versant s'ouvre sur un bassin accidenté, où croissent les lentisques et les daphnés parmi de maigres cultures, pour aboutir aux précipices abrupts qui dominent le territoire de Capri. Il faut redescendre quelques pas et reprendre ensuite la montée sur la droite. C'est alors que commence le *ripido e disastroso sentiero*. Assez rapide en effet, mais non pas désastreux, le sentier. Ces natifs sont surprenants. De ces trois mots, deux sont exagérés et le dernier est de trop. La vérité est qu'il n'y a point ou presque point de sentier et que, quand ce damné calcaire ne se dresse pas en parois sublimes, il s'effondre misérablement en dalles mal équilibrées et en pierres croulantes. A cela près nul péril, ni même grande fatigue vu la brièveté du parcours.

Au sommet une cantine et les ruines sans aucun prestige d'un fort construit par les Anglais. Que de Gibraltars ils ont essayés pour tant d'autres qu'ils ont gardés ! Notre petit Antonino a hélé le patron de la cantine qui, déjà, s'en allait dévalant et qui remonte pour nous servir du vin blanc et des biscuits. L'ombre est agréable, mais bientôt le panorama nous rappelle au dehors. Si je n'ai guère parlé des points de vue de Capri, c'est que celui-ci les résume tous. De ce haut belvédère taillé à pic sur le rivage, le regard s'étend vers la pleine mer et découvre les îles Ponce, Ischia, Procida, le cap Misène, le golfe de Baïa, Naples, le Vésuve, Sorrente, Salerne, Pæstum, et, à perte de vue, les montagnes de la Basilicate et des Calabres ;

tandis] que l'île entière se déploie à vos pieds, si petite en somme, qu'on reconnaît tous les sites visités, tous les chemins parcourus.

Parlerai-je du retour ? Certes, oui. Après une longue station, nous n'étions qu'à mi-hauteur de la descente sur Anacapri, quand le soleil déclinant vint toucher de son disque l'extrême horizon de la mer. Nous seuls encore recevions ses rayons. La rapidité avec laquelle s'accomplit la disparition de l'astre rend l'impression plus forte, et c'est une minute presque solennelle que celle où, tenant une main amie, on voit s'amincir et s'éteindre tout d'un coup le dernier pinceau de lumière, tranquillement, indifféremment, sans jeter l'adieu d'un éclat plus vif. L'ombre vient, tout est dit ; un jour de plus à la suite infinie des jours écoulés, une émotion, un souvenir de plus dans la vie.

CHARLES DURIER,

Président du Club Alpin Français.

III

LES ANCIENS GLACIERS

ET

LES ALPINISTES PRÉHISTORIQUES

(PAR M. LE D^r PAUL GIROD)

I

L'un des spectacles les plus grandioses est celui des gigantesques fleuves de glace qui descendent des sommets de nos plus hautes montagnes. Le souvenir de la première rencontre avec le glacier reste profondément gravé dans la mémoire de l'excursionniste, et, lorsqu'on l'évoque, il fait passer devant les yeux le miroitement des aiguilles bleues, les sombres profondeurs des crevasses, l'amoncellement des flots figés de la grande mer glaciaire.

Tous ces glaciers ont pour origine les blancs névés qui s'accumulent et se compriment sur les sommets, pour se transformer en glace transparente; ils descendent dans les vallées qui sillonnent les flancs de la montagne, avançant lentement, rabotant les falaises qui les encaissent. Les roches de fond, sous cette action puissante, se polissent, perdent leurs angles; les parois sont de même transformées, portant les rayures des cailloux tombés entre elles et le glacier; elles sont *polies* et *striées*.

Sur le glacier, de longues files de blocs de pierre mar-

quent l'emplacement des *moraines*; ce sont les débris détachés des falaises encaissantes qui roulent sur le glacier et sont transportés par lui. Souvent, d'énormes quartiers de rocher s'éboulent et constituent des *blocs erratiques*.

Si la glace vient à fondre, ces pierres tombent sur le sol sous-jacent, en lignes correspondantes à celles occupées à la surface du glacier, et jalonnent ainsi la direction des moraines; les blocs erratiques sont déposés par cette fusion au point où ils se sont arrêtés.

L'emplacement d'un ancien glacier est donc facile à reconnaître par les caractères énumérés : l'aspect poli et strié des roches encaissantes, la position des moraines et des blocs erratiques. Seule, la glace manque, mais ces témoins persistent et permettent au géologue de reconstituer en pensée la direction, l'extension, l'épaisseur, les étapes de la marche du glacier disparu.

Cette comparaison, si simple à faire, entre nos glaciers modernes et les formations glaciaires anciennes, a cependant demandé de longues et patientes recherches. Ce n'est que vers 1802 que Playfair affirma le transport des blocs erratiques par les glaciers, et dès lors toute une phalange de savants, Charpentier, Venetz, Schimper, Agassiz, Desor, Julien, etc., s'attachèrent à tracer les limites de l'ancienne extension glaciaire.

Grâce à leurs travaux, il nous est possible de prendre une idée exacte de ce phénomène, et, si l'on ne peut encore en déterminer les causes, il est démontré que, à plusieurs reprises, les glaces ont envahi nos continents.

A la fin du tertiaire, la flore de la France avait les plus grandes affinités avec celle de l'Afrique actuelle, et des éléphants (*Elephas meridionalis*), des rhinocéros, des hippopotames, des cerfs, des antilopes, des bisons se multipliaient dans de vastes pâturages, sur les bords des grands lacs et des fleuves de cette époque lointaine.

Un premier refroidissement, des précipitations atmosphériques abondantes, déterminèrent une première extension glaciaire. La calotte glaciaire des pôles s'avança, par-dessus la Suède et la Norvège, jusqu'à une ligne jalonnée par Londres, Dresde, Cracovie, Lemberg, Kiev et Saratov, recouvrant presque toute la Russie, l'Angleterre, l'Allemagne et la Hollande. En Amérique, ces dépôts s'arrêtèrent aux Montagnes Rocheuses, suivant le cours du Missouri et de l'Ohio. En même temps, tous les massifs montagneux de l'Europe se hérissaient de glaciers : le Caucase, les Alpes de Transylvanie, le Rhodope, étaient des centres de formation ; en France, les glaciers des Alpes et du Jura se confondaient ; les Vosges, la Forêt-Noire, le Plateau Central, les Pyrénées envoyaient leurs fleuves de glace dans toutes les directions.

Les manifestations glaciaires de cette époque se présentent avec une puissance extraordinaire. Si l'on prend comme exemple le massif des Alpes, on peut considérer que l'épaisseur des glaciers qui comblaient les anciennes vallées atteignait plus de 1,000 mètres. Leur extension était telle qu'ils touchaient la chaîne du Jura et déposaient sur ses flancs des blocs erratiques de gneiss et de granit d'origine alpine. Le glacier du Rhône, réduit maintenant à une coulée de 10 kilomètres, a formé alors une nappe glaciaire ayant 400 kilomètres de longueur. Descendu du massif du Saint-Gothard, il recevait de nombreux affluents sur son parcours, se butait contre Chasseron, et se divisait en deux branches divergentes. L'une se dirigeait vers le bassin de l'Aar, l'autre s'engageait dans la vallée du Rhône, couvrait d'une immense nappe de glace la région du Léman, pour se diriger vers Lyon où la colline de Fourvière et de nombreux blocs erratiques marquent la limite de son extension.

Par comparaison, il est possible de concevoir le développement excessif de tous les glaciers actuels à l'époque

quaternaire, et de comprendre l'apparition de semblables formations sur nos chaînes de montagnes actuellement dépourvues de glaciers.

Avec un si formidable développement de glaces à la surface de notre planète, il est difficile de ne pas faire intervenir des causes spéciales, déterminantes de l'abaissement de température nécessaire pour la congélation de nappes aussi puissantes. La découverte dans les environs de Lyon, dans les dépôts de ce glacier du Rhône, du mammoth, indique une modification profonde dans la faune. Le mammoth, dont Pallas a découvert des cadavres entiers dans les glaces de Sibérie, est un éléphant organisé pour vivre dans un climat froid ; sa toison frisée et laineuse le caractérise à ce point de vue. La découverte de cet éléphant à ce niveau permet d'affirmer que la faune africaine s'était éloignée, et que de nouveaux êtres avaient fait irruption sur notre sol, venant, sans doute, du Nord-Ouest.

Puis, les glaciers s'arrêtent dans leur marche ; ils reculent, abandonnant leurs moraines et leurs blocs erratiques. Des forêts de pins, de sapins, de mélèzes, d'ifs, de bouleaux, de chênes, de noisetiers et d'érables se développent sur les boues mises à nu. La température redevient plus douce, et bientôt un éléphant voisin du *meridionalis* (*Elephas antiquus*) reparait avec des rhinocéros, des aurochs, des cerfs, des élans, des carnassiers divers. C'est une période interglaciaire très nette, très évidente sur tous les continents observés.

Mais l'extension glaciaire se produit de nouveau, les vallées déblayées sont envahies par les fleuves glacés qui charrient de nouvelles moraines et des blocs erratiques. Le mammoth fait une nouvelle apparition. Il est accompagné d'animaux nombreux dont les uns ont disparu, comme le *Rhinoceros tichorinus* et l'ours des cavernes, dont les autres

sont relégués sur les hautes montagnes; citons : la marmotte, le chamois, le bouquetin, le lagomys, — ou, dans les régions boréales : le renne, le renard bleu, le glouton, le lemming, le bœuf musqué.

Les chevaux, les aurochs, les bisons formaient la population la plus abondante des vallées, avec des cerfs et des antilopes saïga.

L'hyène des cavernes et le lion des cavernes, relégués plus tard vers le Sud, vivaient à côté de ces espèces, dont l'ensemble constitue une faune d'animaux adaptés à des températures moyennes.

Cette seconde formation glaciaire n'a point atteint les limites extrêmes de la première; elle s'est arrêtée, et le recul s'est produit par suite de conditions climatiques nouvelles. Les précipitations atmosphériques, si abondantes au début du quaternaire, amenant l'accumulation sur les sommets des masses de neige nécessaires au maintien des formations glaciaires, deviennent de moins en moins importantes. Le climat, d'humide, devient sec et froid. Donc les glaciers reculent faute d'aliment; plus tard, la température s'élève et le climat actuel s'établit, après quelques alternatives. Nous assistons aujourd'hui aux dernières manifestations glaciaires de cette seconde extension. Les glaciers de nos Alpes et de nos Pyrénées, qui s'accrochent aux sommets les plus élevés, sont les derniers restes de ces gigantesques fleuves de glace qui ont couvert presque la moitié du continent européen.

Cette modification dans le climat n'a pas amené la disparition des êtres arrivés sur notre sol avec la seconde période glaciaire; le mammouth, le rhinocéros à narines cloisonnées et l'ours des cavernes sont les seuls qui ne soient point arrivés jusqu'à nous. D'autres, comme le renne, ont émigré vers le Nord, ayant besoin d'une température plus froide; le plus grand nombre est demeuré sur notre sol et constitue la faune actuelle de la France.

Telle est, rapidement esquissée, l'histoire des temps glaciaires. En alpinistes, nous avons le droit de regretter les paysages alpestres de ces temps disparus. Que seraient nos impressions en face de ces colosses dont nos petits glaciers donnent à peine une idée! Que d'excursions superbes, que d'ascensions vertigineuses, que de panoramas infinis du haut de ces monts blancs flanqués de monstrueux glaciers!

L'œil humain a contemplé ces spectacles grandioses, car il est prouvé que l'homme a été le contemporain de l'époque glaciaire. Il a vu plus encore, il a assisté aux formidables éruptions des volcans à cratère du centre de la France, qui ont vomi leurs laves pendant que les mam-mouths et les rennes faisaient partie intégrante de la faune quaternaire ¹.

Il nous a semblé que les hommes qui ont vu de si grandes choses, qui ont habité les grottes au pied des grandes Alpes et des grandes Pyrénées quaternaires, qui ont tressailli au grondement des éruptions volcaniques du Plateau Central, peuvent être considérés par nous, alpinistes, comme de vénérables aïeux dignes d'envie, puisqu'ils ont eu le bonheur de contempler la nature dans ses manifestations les plus grandioses.

II

Les premières traces certaines de la présence de l'homme dans les formations géologiques se rapportent à l'époque interglaciaire. Dans les dépôts sablonneux laissés par les larges fleuves d'alors, si larges qu'ils atteignaient, comme la Seine, par exemple, 16 kilomètres, on rencontre, avec les molaires d'*Elephas antiquus* et de *Rhinoceros Merckii*, des silex taillés par l'homme. Ce sont des instruments

1. P. GIROD et P. GAUTIER, *L'homme préhistorique du volcan de Gravenoire (Puy-de-Dôme)*. Paris. 1893.

rudimentaires, tous identiques, qu'on a décorés du nom de *haches*. C'est un silex ou un fragment d'autre roche auquel on a donné la forme d'une grosse amande en détachant, par le martelage, des éclats sur ses deux faces. La forme, la grandeur, le fini varie, mais, au fond, l'instrument reste toujours identique, et il est aisé de le reconnaître à première vue. L'amande est plus ou moins ovale, se terminant d'une part en pointe souvent aiguë, s'arrondissant d'autre part en un talon épais. Cet instrument pouvait servir, par sa pointe, d'arme perforante, par son talon, de marteau pour la frappe. Était-il tenu simplement à la main ou fixé à l'extrémité d'un épieu ? La réponse est difficile à donner, car aucun indice n'a été relevé pour une solution définitive.

C'est en 1849 que Boucher de Perthes, dans ses *Antiquités celtiques et antédiluviennes*, appela l'attention du monde savant sur ces *haches*, y vit un travail intentionnel, et n'hésita pas à en rapporter la fabrication à *la race d'hommes détruite par le déluge universel*. C'est en recherchant, dans les alluvions des environs d'Abbeville, des restes des antiques humains détruits par cette mémorable inondation, que cet homme modeste fit une aussi importante découverte. Ce n'étaient point les haches des compagnons de Noé ; c'étaient les armes de l'homme interglaciaire.

Cet homme, nous le connaissons par le célèbre *squelette du Néanderthal*, découvert dans la vallée de ce nom, près de Düsseldorf, et par quelques crânes ou débris recueillis sur divers points. Comme taille, il ne dépassait pas la moyenne actuelle, il avait des muscles puissants et une grande vigueur thoracique. Avec ses arcades sourcilières proéminentes, son front étroit et fuyant, sa tête aplatie et allongée, son menton rejeté en arrière, le crâne présente des caractères simiens très évidents. Il s'agit d'une race inférieure, se rapprochant de l'Australien ou du Boschi-

man : c'était, peut-être, un *négroïde* venu d'Afrique avec les éléphants et les rhinocéros, pour s'établir sur le sol que le retrait des glaciers mettait à découvert.

Lorsque les glaciers s'avancèrent de nouveau, lorsque le climat devint plus froid, il semble probable que cet homme émigra vers le midi et reprit le chemin de l'Afrique avec les animaux qui ne pouvaient plus vivre sur notre sol.

J'ai dit que l'établissement d'un régime froid et humide provoqua l'apparition d'une faune nouvelle, caractérisée surtout par le mammoth et le renne ; cette faune semble être venue du Nord-Ouest. Une nouvelle race d'hommes se fixa avec elle sur notre sol. Cette fois, c'étaient bien les hommes des glaciers, les chasseurs de rennes, les dignes ancêtres de nos montagnards, chasseurs de chamois, les vrais alpinistes préhistoriques.

J'ai fait, avec mon ami Élie Massénat, de Brive, de longues et intéressantes recherches sur ces nouveaux arrivants, et je suis heureux d'offrir aux lecteurs de l'*Annuaire* la primeur du grand ouvrage que nous publions, en ce moment, sur leur histoire¹.

C'est dans les belles vallées de l'Aquitaine, entre les glaciers des Pyrénées et du Plateau Central, que les chasseurs de renne semblent avoir trouvé les meilleures conditions pour leur installation. La Dordogne, la Vézère, la Corrèze et d'autres affluents coulent entre de hautes falaises calcaires, entamées par des grottes ou par de larges galeries ouvertes, protégées par des couches en surplomb. C'est sous ces abris naturels que les chasseurs ont établi leurs campements ; les fouilles mettent à nu la couche archéologique où sont enfouis les débris abandonnés par ces antiques habitants.

1. Dr PAUL GIROD et ÉLIE MASSÉNAT, *Les stations de l'âge du Renne*, avec 100 planches hors texte. Paris, J.-B. Baillière et fils. — Les fascicules I à VII ont paru.

La couche archéologique est formée, dans toute son étendue, par un sol rempli d'ossements brisés et de silex, mais de richesse variée, suivant les points considérés. En certains endroits, qu'on désigne plus particulièrement sous le nom de foyers, on rencontre de véritables accumulations d'objets de choix. Ces points marquent les centres autour desquels se sont groupés, pendant un temps plus ou moins long, les membres de la famille ou de la petite association de chasseurs. Aussi il est naturel de concevoir que c'est sur ce point que sont réunis les matériaux intéressants, affirmant la façon de vivre des habitants de l'abri.

Des charbons, des cendres plus ou moins grossières, des fragments d'os calcinés, incrustés dans la gangue, des phalanges de renne carbonisées, donnent à l'assise du foyer sa teinte noire caractéristique. C'est au pourtour de cette zone que sont accumulés les débris de toutes sortes, restes des repas jetés sur le sol de la caverne.

Au retour de la chasse, on apportait à la station ce qui était transportable : les membres avec leurs chairs succulentes, les filets épais, les crânes remplis de cervelle délicate. Il est remarquable que tous les ossements trouvés dans les foyers sont brisés, les crânes largement ouverts. Un coup bien appliqué rompait les os longs plus ou moins obliquement et permettait l'extraction facile de la moelle ; quant à la cervelle, elle présentait un mets fort apprécié, puisque le chasseur s'imposait le transport d'une tête volumineuse pour recueillir ce produit. Il n'est pas douteux que la moelle et la cervelle formaient des aliments de choix ; mais il est possible que la première, chargée de graisse, ait pu servir à d'autres usages, à amollir les peaux et à préparer des onguents pour la toilette.

Ces ossements permettent d'établir avec certitude la faune contemporaine de l'homme des cavernes. On y trouve le mammoth, le rhinocéros, surtout le renne, le cheval, l'aurochs et le bison, mais aussi des débris d'oi-

seaux et des arêtes de poissons, ce qui permettait à ces sauvages de varier leur alimentation suivant les saisons et l'abondance de tel ou tel gibier.

Les os des cavernes ont toujours leurs épiphyses intactes. Ce fait permet d'affirmer que la station était à l'abri des incursions des carnassiers, qui auraient laissé des traces de leur passage en attaquant les épiphyses gorgées de graisse des os abandonnés. Comment luttait-on contre les incursions de ces redoutables voisins? En élevant sans doute des palissades autour des foyers.

D'autre part, il n'existait pas, dans la station, d'animaux carnivores, comme le chien, par exemple, car les épiphyses auraient disparu sous sa dent vorace. Du moment où le chien a été domestiqué, il est devenu l'hôte de la maison, et dès lors il a fait ce qu'il fait encore, cherchant, parmi les reliefs de nos repas, les vieux os imprégnés de graisse pour les briser entre ses puissantes mâchoires.

Cette question de la domestication des animaux est une des plus intéressantes qui puisse se poser, dans l'étude d'une association humaine comme celle que nous avons en vue. On peut affirmer que les chasseurs de rennes n'ont pas possédé de troupeaux. Le hasard de la chasse peut seul mêler dans le foyer les restes d'individus d'âges si divers, de rennes, de chevaux et de bœufs. Du reste les parties du corps qui abondent dans les foyers sont les os des membres et les crânes défoncés. Le dépècement de la bête était dicté par les difficultés du retour à la station lointaine. On choisissait le meilleur et on abandonnait la carcasse là où était tombé l'animal. Pourquoi n'auraient-ils pas conduit à la station les animaux domestiques, s'ils en avaient eu, pour les abattre à leur aise dans leurs habitations? L'absence du chien est, dans l'espèce, une indication précieuse, car il semble que le chien soit un aide nécessaire pour la domestication des autres animaux. Il apparaît, plus tard, comme animal domestique avec les

premières populations de la pierre polie, et ces hommes nouveaux ont avec eux les animaux domestiques, les plantes cultivées et la poterie, choses inconnues des chasseurs de rennes.

Rien ne nous autorise à voir dans les habitants des cavernes des pasteurs ou des agriculteurs; c'étaient des chasseurs qui poursuivaient au bord des cours d'eau et dans les forêts les animaux même les plus féroces, et qui arrivaient à les frapper à mort.

Avec quelles armes ces hommes audacieux s'attaquaient-ils aux mammouths, aux rhinocéros, aux ours des cavernes, aux bisons. Avec quelles flèches atteignaient-ils les chevaux, les rennes et les antilopes agiles? La réponse se trouve dans la couche archéologique, à côté des ossements brisés des animaux vaincus.

A ce point de vue, les grottes et abris de la région sont loin de présenter une uniformité absolue; il y a, d'une grotte à l'autre, des différences profondes dans la forme des armes et dans la matière première utilisée. En comparant ces industries variées, il est possible de les placer en série ascendante et de suivre le perfectionnement graduel du travail humain.

La grotte du Moustiers fournit l'industrie primitive du pays. Elle a dû être occupée par les premiers arrivants, et peut servir de type initial.

Cette industrie se distingue nettement de l'industrie interglaciaire tant par la taille que par la forme des outils spéciaux, fabriqués pour des besoins variés. Le silex, le quartz, le jaspé, des grès, même le cristal de roche, ont servi de matière première pour la fabrication.

La *hache en amande* interglaciaire, si caractéristique des dépôts étudiés par Boucher de Perthes, se retrouve avec des caractères sensiblement identiques, mais les chasseurs

du Moustiers ont appris à détacher des rognons de silex de larges éclats, et ce sont ces éclats qui ont été retouchés.

Retouchés à une extrémité, en pointe aiguë, ils sont devenus des armatures, se prêtant bien à l'emmanchure, pouvant pénétrer facilement. Suivant leur grosseur, ces *pointes du Moustiers* ont pu servir pour armer des lances lourdes, ou des sagaies plus légères; les plus petites ont pu être utilisées pour des flèches et projetées à l'aide de l'arc.

Retouchés sur un des bords, ces éclats sont devenus des *racloirs*, destinés sans doute à la préparation des peaux.

De longs éclats servaient de couteaux; des disques taillés à grand coups ont pu servir de pierres de fronde.

Dans des grottes voisines, à Cro-Magnon, à Laugerie-Haute, l'industrie du silex atteint une perfection remarquable. De grandes lames servent encore de couteau, mais les éclats destinés à devenir des racloirs et des pointes sont l'objet d'un soin particulier.

Les grands racloirs deviennent rares; ils sont remplacés par des grattoirs de plus petite dimension, retaillés avec soin à leur extrémité élargie pour se prêter au raclage des peaux. Souvent les deux extrémités sont préparées pour le travail, et le grattoir est double.

Mais ce sont les pointes qui deviennent caractéristiques. L'éclat, au lieu d'être retouché seulement vers la pointe, devient, sur ses deux faces, l'objet d'un travail délicat et minutieux. L'homme trouve le moyen de détacher, par pression, de fins éclats à la surface du silex; il peut ainsi façonner à sa guise la pierre destinée à devenir une armature de flèche ou de lance.

La lame prend la forme d'une *feuille de laurier*, s'effilant en une pointe aiguë, se rétrécissant, d'autre part, pour l'emmanchure. L'enlèvement des éclats l'amène à une

épaisseur si minime qu'elle peut atteindre à peine un demi-millimètre. Vue par transparence, elle est translucide, tant sa finesse est extrême. On reste stupéfait devant un tel résultat.

Certaines de ces lames atteignent 15 et 18 centimètres de longueur, et on trouve tous les intermédiaires jusqu'aux pointes de 3 ou 4 centimètres; on va de la pointe de grande lance à la pointe de flèche.

La région destinée à l'emmanchure est souvent indiquée par un cran brusque facilitant la fixation au manche. La *feuille de laurier* devient la *pointe à cran* si caractéristique. Cette retouche délicate, par éclats enlevés par pression, a permis d'atteindre cette perfection qui ne se retrouve plus à partir de ce moment dans le travail du silex.

Un abri de Gorge d'Enfer, découvert et fouillé par nous en 1894, permet de suivre la transformation de cette industrie. Sur ce point apparaît le *travail de l'os*, qui va donner à la fabrication une impulsion nouvelle. L'idée de remplacer le silex par une substance animale, l'os et le bois du renne, a été aussi féconde en résultats que la découverte des métaux. Dans notre abri, l'industrie de Laugerie-Haute persiste avec ses caractères généraux, mais les *pointes en feuilles de laurier*, au lieu d'être confectionnées en silex, sont découpées dans des lames de *bois de renne*. Les secondes sont superposables aux premières; seule la matière utilisée pour la fabrication est différente. Pour l'emmanchure, ces armatures en os portent une incision parallèle aux faces, comprise entre deux lèvres destinées à recevoir un manche taillé en biseau. A côté de ces pointes, nous avons relevé quelques grossiers instruments en os, ayant pu servir de poinçons, de coins et de lissoirs.

La station de Laugerie-Basse, à quelques pas de Gorge d'Enfer, nous a livré la plus remarquable industrie des

chasseurs de rennes. Ceux qui ont habité cet abri taillaient à la fois le silex et le bois de renne. Ici, les armes et les ustensiles divers, abandonnés auprès des foyers, encombrent le sol de la station.

L'idée d'associer l'os au silex amena une révolution complète dans l'industrie humaine. L'os se prêtait merveilleusement à un travail délicat et facile, et dès lors l'ouvrier put façonner rapidement et sans peine ces armes qui, tirées du silex, demandaient un art consommé et une patience à toute épreuve. Le silex perd aussitôt de son importance, car désormais toutes les armes sont façonnées avec l'os ou le bois de renne. Cependant, pour tailler l'os, pour le sculpter, lui donner la forme voulue, il fallait des outils robustes ; la nécessité de couteaux et de scies s'imposait, le travail des peaux réclamait des perçoirs et des racloirs acérés. C'est pour ces besoins spéciaux que le silex a été conservé, et cette spécialisation limite à un nombre de types réduits les formes des instruments tirés du silex.

Les rognons choisis étaient apportés pour être débités sur place. On relève en effet dans la couche archéologique de nombreux *nucleus*, restes de rognons d'où ont été enlevés les éclats superficiels. Avec eux, des *percuteurs* destinés à déterminer l'éclatement. Ce sont des galets de quartzite, ramassés dans la rivière. Ils sont sphériques, se prennent bien à la main et montrent à un de leurs pôles une surface granuleuse qui indique la partie qui frappait le silex.

Les éclats détachés des *nucleus* étaient de qualités fort diverses. La facilité de se les procurer permettait à l'ouvrier d'être exigeant et de ne mettre de côté que les pièces de choix pour son travail ultérieur. Ainsi s'explique la multiplicité des éclats non employés et rejetés comme déchets d'atelier.

Notre collection comprend plus de deux mille instru-

ments en silex, tous choisis parmi d'innombrables séries. Ces instruments se décomposent en trois types :

1° Des lames robustes ou acérées, destinées au dépècement des animaux et à des usages divers : couteaux de dimensions variées ;

2° Des instruments pour le travail de l'os : scies, burins, lames retouchées ;

3° Des silex pour la préparation des peaux : grattoirs simples, doubles, à manche ; perçoirs simples ou doubles. Je ne puis songer à décrire toutes ces formes, que nous avons représentées dans notre grand ouvrage.

L'industrie caractéristique est celle des instruments façonnés avec la matière première d'origine osseuse. Les bois du renne ont été le plus recherchés. Leur substance homogène, dense, résistante, se prêtait merveilleusement au travail. L'os vient en seconde ligne ; il était réservé aux instruments de petite dimension, comme les aiguilles, qui réclamaient une substance plus dure et plus compacte. L'ivoire du mammoth a été aussi employé.

Les pointes de Laugerie-Basse font désormais place à un véritable arsenal d'armes multiples. Nous les cataloguons dans l'ordre suivant :

Les armes de jet : lances, sagaies, flèches, harpons barbelés. — Les poignards et les stylets. — Les aiguilles, les poinçons et les navettes. — Les objets de parure : pendoques, coquilles, épingles à cheveux, spatules et godets. — Les bâtons percés. — Les os à encoches, à entailles, à rayures.

Cette nomenclature bien sèche peut donner une idée de la multiplicité des pièces recueillies par nous dans cette station privilégiée. Leur description m'entraînerait au delà des limites de cet article. J'ai du reste un dernier point qui mérite d'être développé.

Ces os marqués de stries forment le passage aux dessins d'ornements variés qui sont gravés sur des débris d'armes

et d'outils, et l'on arrive ainsi aux superbes pièces de notre collection. Ce sont des sculptures destinées à orner les manches des poignards et les bâtons percés, des gravures tracées sur des lames d'os ou d'ivoire. Les animaux contemporains, le mammouth, l'ours des cavernes, le renne, le bouquetin, la loutre, l'aurochs, etc., y sont représentés dans les attitudes les plus diverses, avec une vérité saisissante, et, dans une scène de chasse, l'homme frappe d'un trait un énorme bison.

La découverte de cet art antique et vénérable est une des plus saisissantes de celles faites sur l'homme des glaciers. La vue de ces croquis, pleins de vérité, tracés il y a des milliers et des milliers d'années sur l'omoplate de l'aurochs ou l'ivoire du mammouth, est la preuve irréfutable de la contemporanéité du dessinateur et des animaux qu'il représentait d'après nature. Les dispositions artistiques des chasseurs de rennes sont indiscutables, car il ne s'agit pas de dessins enfantins et grossiers, mais d'esquisses précises, tracées souvent de main de maître, si bien observées qu'il est impossible d'hésiter sur l'espèce animale qui a fait l'objet d'une étude aussi consciencieuse.

Cette aptitude n'était point un fait isolé, car nous possédons plus de cinq cents dessins relevés dans diverses stations analogues à celle de Laugerie-Basse, et notre « Louvre préhistorique » réunit les œuvres de tous les grands maîtres de l'âge du Renne¹.

L'homme qui a taillé ce silex, sculpté l'os et l'ivoire, gravé ces animaux disparus, nous est aussi connu par ses ossements. Deux squelettes, l'un découvert à Chancelade par Hardy, si remarquablement décrit par le Dr Testut, l'autre relevé dans un foyer de Laugerie-Basse par notre collaborateur Masséna et qui fera l'objet d'une minutieuse description, sont des pièces authentiques de grande valeur.

1. Nous avons donné dans notre *Âge du Renne* la reproduction de toutes les sculptures et de tous les dessins recueillis dans nos fouilles.

Il semble que ces squelettes se rapprochent surtout des Esquimaux et principalement des Esquimaux de l'Est, étant, comme eux, franchement dolichocéphales, mais présentant des impressions musculaires plus accentuées sur les os des membres (cubitus tordus, fémurs à pilastres, tibias aplatis, péronés à gouttière).

Les représentations humaines, statuettes ou croquis, permettent de compléter nos idées sur ce type. A ce point de vue, *L'homme chassant l'aurochs* est le plus parfait. Il est représenté nu, avec des espèces de guêtres, lançant un trait sur l'animal. L'expression de sa figure est réjouie et sarcastique. Les cheveux sont réunis sur le front en un toupet aigu et dressé; la figure est étroite et allongée, le menton semble porter une barbe taillée en pointe.

Ces chasseurs nous ont laissé sur leurs plus belles flèches, sur leurs harpons barbelés, des groupes de lignes et de points, qui varient sur chaque pièce. C'étaient à coup sûr des signes de reconnaissance, la *signature du propriétaire*, qui permettait de le retrouver après la mort de l'animal. Mais il y a loin de ces groupements de lignes à une écriture nettement établie, permettant de fixer la pensée.

Cependant, si ces hommes, déjà si avancés dans leur industrie, n'ont pas laissé de traces de leur langue écrite, ils ont fixé leurs sentiments artistiques dans ces représentations d'animaux, dans ces dessins d'ornements variés qui sont arrivés jusqu'à nous. Ceux qui ont accompli ces petits chefs-d'œuvre avaient certainement la vie facile, ils se procuraient aisément les animaux nécessaires à l'alimentation, et, dans leurs loisirs, ils contemplaient la nature et cherchaient à la fixer dans ses manifestations.

En voyant ces sculptures et ces dessins, on pense naturellement aux montagnards de la Suisse, qui façonnent avec leurs couteaux grossiers, dans le bois de sapin et de hêtre, des chamois élancés, des petites vaches aux jambes

finies, des chalets aux fenêtres munies de délicats volets. C'est, dans l'air pur de la montagne, le même besoin de représenter les formes amies, vivant de la même vie, dans la solitude des glaciers.

L'élévation de la température, le recul des glaciers modifiaient profondément les conditions climatiques ; les derniers mammoths reprenaient le chemin de la Sibérie, et les troupeaux de rennes battaient en retraite vers la Suède et la Norvège, Il est certain que les chasseurs de rennes suivirent les animaux qui leur fournissaient une large et facile alimentation. Une zone stérile marque, dans les abris de la Vézère, cette émigration des tribus. Il semble étrange de penser que, au moment où notre sol devenait plus favorable par l'établissement du régime climatique actuel, ces hommes des glaciers fuyaient nos riantes forêts pour les solitudes glacées du Nord. Le fait est cependant démontré par la brusque cessation des dépôts archéologiques dans les cavernes du Périgord. Ils sont partis, et on a tout lieu d'admettre que les Esquimaux qui, au siècle dernier, taillaient encore le silex, façonnaient des harpons barbelés, gravaient des scènes de chasse sur des lames d'ivoire, sont les descendants directs de ces antiques émigrés.

Cependant, quelques tribus, au lieu d'émigrer, suivaient les glaciers dans leur recul et se fixaient définitivement sur notre sol, dans les Pyrénées et dans les Alpes. Les fouilles de Piette dans la grotte du Mas-d'Azil mettent ce fait en évidence. Les derniers rennes avaient succombé, mais des cerfs peuplaient nos forêts. Le bois de cerf remplace le bois de renne, et permet aux populations restées sur notre sol de conserver leur industrie avec une matière première nouvelle.

A ce moment les peuples asiatiques, les vieux Aryas, s'avancent à la conquête de l'Europe. Par la grande voie

du Danube, ils atteignent la Suisse et se répandent partout dans nos plaines, dans nos vallées, apportant avec eux une civilisation importante. Les nouveaux arrivants taillent la pierre et la polissent avec soin; ce sont les hommes de la *pierre polie*; leurs armes et leurs ustensiles sont tout différents de ceux des chasseurs de rennes. Ils savent fabriquer des *poteries* grossières; ils apportent avec eux les *animaux domestiques* et les *plantes cultivées*; ils tissent des *filets* et des *étoffes*, et construisent les *monuments mégalithiques*, les menhirs, les cromlechs et les dolmens. Mais ces Orientaux ne sont point des artistes; leurs vases ne sont couverts que d'impressions grossières, leurs armes ne sont pas sculptées et gravées.

Quels ont été les rapports entre les nouveaux arrivants et les chasseurs restés sur notre sol? Pour moi, les arrivants ont fini peu à peu par absorber ces populations indépendantes des montagnes. Mais dans cette fusion de races, les hommes glaciaires ont apporté les qualités qui leur sont propres. Aussi, lorsque je contemple les œuvres artistiques de nos maîtres en peinture et en sculpture, je me reporte à ces antiques aïeux qui, le burin à la main, étudiaient et représentaient avec une consciencieuse exactitude les formes des êtres qui les entouraient. Robustes et vaillants, ils prenaient l'épieu ou la flèche, et, leur capture faite, ils fixaient leurs exploits sur l'omoplate du renne ou sur la défense du mammoth. Il est certain que cette vie active, dans ces plaines glacées, au pied de ces géants glaciaires, a été pour beaucoup dans ces manifestations artistiques. Quelle intensité de vie, que de sentiments sublimes, que d'impressions profondes et durables nous éprouvons en face des grandioses spectacles de la nature! Ces vieux chasseurs de rennes ne nous ont pas légué seulement leurs jarrets de fer, leurs biceps puissants, leur infatigable énergie; ils ont infusé dans notre sang ce que nous considérons comme le caractère fondamental de l'alpiniste :

l'amour de tout ce qui est beau, grand et sublime! A ce double titre ils sont nos véritables ancêtres, et nous les rattachons, sans hésitation, à la grande famille des alpinistes.

D^r PAUL GIROD,

Professeur à la Faculté des Sciences
et à l'École de médecine de Clermont-Ferrand,
Membre du Club Alpin Français
(Section d'Auvergne).

NOT

Ce
de di
avait
publi
de la
tensi
milit
Ap
jectif
nales
caus
sima
comj
1. 1
l'au-
seurs
centa
1893.
M. Je
l'autr
du v
chaq

IV

NOTICE SUR LES BATAILLONS ALPINS

LEUR ORIGINE, LEUR DÉVELOPPEMENT¹

(PAR M. JOSEPH LEMERCIER)

Ce serait une erreur de croire qu'en France l'alpinisme ne date que de la fondation du Club Alpin Français. Il y avait, antérieurement à la création de notre société et à la publication de notre *Annuaire*, des amis et des admirateurs de la montagne, qui allaient la visiter et faisaient des ascensions. Mais si l'alpinisme civil existait déjà, l'alpinisme militaire, lui, n'existait pas.

Après l'année terrible, la France n'avait qu'un seul objectif, panser ses blessures et reconstituer ses forces nationales; elle cherchait à se relever, à réparer les désastres causés par l'ennemi sur son passage, et elle était loin de s'imaginer qu'une nation née de la veille cherchait déjà à compliquer son œuvre.

1. Le présent article est accompagné de six dessins de M. Tézier, illustrant le passage du col du Lautaret par le 12^e bataillon de chasseurs en 1879, de neuf photographies de M. Joseph Lemer cier représentant divers épisodes des courses accomplies par le 12^e bataillon en 1895, et deux phototypies hors texte, d'après des photographies de M. Joseph Lemer cier, représentant, l'une, le Pic de la Moulinière, l'autre, le Pic des Agneaux : ces vues, prises toutes deux au-dessus du village du Lauzet, appartiennent à la région alpestre qu'explore chaque année le 12^e bataillon.

L'Italie, en effet, dont nous ne pensions pas le moins du monde à menacer l'indépendance, acquise au prix de notre propre sang, créait ses compagnies alpines.

Elles eurent un succès d'enthousiasme chez nos voisins; chez nous elles restèrent ignorées ou à peu près.

Le 14^e corps d'armée avait alors à sa tête le général Bourbaki; il était au courant de la création des compagnies alpines italiennes. Il s'émut des formations nouvelles et, comme naguère le général Ducrot à Strasbourg, il chercha à faire partager au gouvernement la juste appréhension que lui causait le mouvement des Italiens vers notre frontière. On l'écouta d'une oreille bienveillante; mais ses projets, qui n'étaient qu'à l'état embryonnaire, furent classés provisoirement. On voulut faire quelque chose néanmoins, et c'est aux ingénieurs qu'on laissa le soin d'augmenter les premières défenses des Alpes. Ils ajoutèrent quelques forts à Briançon et à Tournoux, et créèrent de nouvelles positions défensives aux débouchés des principales voies d'accès de l'Italie vers la France. De son côté, le général commandant le 14^e corps initiait les troupes placées sous son commandement aux difficultés de la montagne, par des marches qu'on appelait à ce moment les marches de « mauvaise, moyenne et bonne saison ». Les troupes étaient alors peu nombreuses dans la région des Hautes-Alpes et de la Savoie, et l'on ne trouvait en tout, en garnison à Chambéry et à Embrun, que deux bataillons de chasseurs à pied. Ces bataillons, qui logiquement auraient dû devenir les premiers bataillons alpins et former ainsi le noyau des futures troupes alpines françaises, n'eurent pas cet honneur, tant l'idée de la spécialisation, dont l'Italie venait de nous donner l'exemple, avait fait peu de chemin en France. Cet honneur devait échoir à un bataillon qui se trouvait alors en Algérie, sur le littoral, et qui, à sa rentrée en France, fut affecté à la défense mobile de Briançon avec Lyon pour garnison d'hiver.

Nous sommes déjà en 1879 ; le 12^e bataillon de chasseurs, commandé par le chef de bataillon Edon, — remplacé deux mois plus tard par le commandant Arvers, lequel, comme nous le verrons tout à l'heure, doit être proclamé bien haut le créateur et le fondateur des bataillons alpins, — partait à la fin de mai pour Briançon.

Le bataillon, au commencement de juin, traversait le col du Lautaret.

Si on se reporte au récit de ce passage, on serait tenté de croire qu'il s'agissait d'une expédition dans les régions du pôle Nord, et le luxe de précautions déployé ferait rire actuellement le dernier des chasseurs alpins. On avait réquisitionné les habitants pour ouvrir une tranchée dans la neige. Le piolet étant inconnu, on avait ramassé tout ce qu'on avait pu trouver de pioches, de pelles et de bûches, et on les avait distribuées aux chasseurs. Et notez que les

diligences et les chars avaient franchi le col, les jours précédents et pendant tout l'hiver, sans avoir recours à aucune précaution spéciale ; l'année exceptionnelle n'avait nécessité l'emploi du traîneau que pendant quelques jours seulement, pour traverser le col vers son sommet. On quittait la diligence au Villard-d'Arène, pour être transbordé jusqu'à la Madeleine, et y retrouver la voiture de Briançon ; tandis que dans les hivers ordinaires on est obligé



d'employer le traîneau depuis le Fresney ou le Dauphin jusqu'au Monétier-de-Briançon, et souvent jusqu'à Briançon même.

Le général Farre, gouverneur de Lyon, avait donné l'ordre au commandant du bataillon de lui télégraphier le plus souvent possible l'endroit où l'on se trouvait, avec force détails. Les télégraphistes, qui n'avaient rien eu à

faire jusque-là, se virent en conséquence fort occupés à tous les bureaux à transmettre de nombreuses dépêches chiffrées, au contenu desquelles ils ne comprirent rien.

Défense avait été faite aux soldats de parler, de siffler, de fumer, sous peine de s'exposer aux plus grands dangers. Empêcher de parler, de siffler et de fumer de vieilles troupes d'Afrique ! nos chasseurs n'en revenaient pas ! Il en aurait fallu moins pour terroriser de jeunes troupes. Mais on avait affaire à des hommes de bonne trempe ; se disant qu'après tout ils n'étaient plus en présence de

leur ennemi le plus mortel, la fièvre, ils traversèrent gaiement ce passage terrible, sur lequel ils avaient été devancés par de nombreuses voitures et par une

diligence, bien lourde et craquant sous le poids des malles, du type qui n'existe plus guère que dans la légende.

Je suis bien certain qu'au delà du col du Lautaret, dans la vallée du Monêtier, il dut s'élever tout d'un coup

une fumée intense de tabac, lorsque le 12^e bataillon y fit



sa première halte. Quant aux populations, leur étonnement fut considérable : voir tant de monde au cœur de l'hiver, quelle distraction ! — mais pourquoi les bèches et les pioches ?

Une fois l'impulsion donnée et ce premier pas franchi, le bataillon, pendant les trois mois qui suivirent, tint garnison à Mont-Dauphin, prit ses cantonnements dans les vallées de la Clairée et de la Cervey-

rette, reconnut tous les passages de la frontière, du Thabor à Rochebrune, et ceux des positions en arrière, c'est-à-dire toute l'arête de Peyrol et les communications avec la vallée du Guil. C'était en somme une première campagne très fructueuse, ayant eu pour résultat d'aguerrir les hommes, de leur faire prendre goût à la montagne, en un mot de leur faire gagner leur titre de chasseurs alpins, et de reconnaître les cantonnements qui devaient être adoptés dans la suite. Elle prouvait en outre que, malgré les assertions intéressées de certains écrivains italiens de cette époque, on pouvait devenir montagnard de ce côté-ci



de la frontière. Et je m'imagine que, pendant tout l'hiver, nos bons chasseurs, qui avaient certainement conservé, malgré le froid des Alpes, encore un peu de la verve du Midi, durent raconter aux conscrits de ces histoires merveilleuses à l'audition desquelles ils écarquillaient les yeux.

Après cette campagne, le bataillon rentra, par les Rochilles et le Galibier, dans sa garnison, à Lyon.

En 1880, le même bataillon se consacre à peu près à la même tâche que l'année précédente : il reconnaît de nouveau les passages déjà parcourus, et se contente d'occuper les mêmes vallées. Sa marche de retour a plus d'ampleur : il passe par le Galibier, les cols des Encombres et de la

Madeleine, et revient à Lyon par Chambéry et les Échelles.

A partir de 1881, le programme s'élargit ; le bataillon revient toujours dans la vallée de la Clairee, mais il opère de nombreuses reconnaissances dans la vallée du Guil, et il se porte même dans la vallée de l'Ubaye, dont il reconnaît tous les cols, empruntant ainsi une partie du territoire du 15^e corps d'armée.

C'est en 1882 que la première batterie alpine est créée, associée au bataillon sous la direction du commandant, et faisant ses marches et reconnaissances avec lui.

En 1883, on étend l'adjonction des batteries aux autres bataillons de chasseurs, et l'on joint également à ces groupes ainsi constitués un petit détachement du génie. La frontière des Alpes fut alors divisée en secteurs, à chacun desquels fut affecté un groupe.

Pendant l'été, les groupes, cantonnés dans leurs secteurs respectifs, exécutaient des tirs sous les angles les plus variés ; à la suite de ces tirs, les troupes faisaient des marches de trente jours, au cours desquelles avaient lieu des manœuvres à simple et à double action.

Les marches se compliquent, deviennent de plus en plus intéressantes et hardies, l'entraînement des hommes et des chevaux ou mulets est poussé aussi loin que possible. Pour ne citer qu'un exemple des travaux accomplis, le 12^e bataillon, en 1885, quand il rentra à Lyon, sa garnison d'attache, avait en 69 jours, sur 102 passés en déplacement, parcouru 1,500 kilomètres en projection horizontale et 50 kilomètres en projection verticale.

Cette même année marque la première organisation des troupes alpines sur la frontière du Sud-Est : le nombre des groupes est porté à sept bataillons de chasseurs ; la question de la transformation des « petits vitriers » en alpins est résolue ; elle correspond au développement atteint de l'autre côté des montagnes par les formations alpines.

C'est à cette époque en effet que, sans aucune provoca-

Le Pic de la Moulinière.
Vue prise des pentes de l'Aiguillette (Hautes-Alpes).
Photographie de M. J. LEMERCIER

Phototypie Berthaud

tion de notre part, mais sous l'influence d'un mauvais génie qui exerçait son empire sur les esprits d'outre-monts, les régiments alpins se concentraient exclusivement sur la frontière française.

En 1887, le général Ferron, ministre de la guerre, prenait l'initiative d'un projet d'organisation des troupes alpines, dont le Parlement était saisi. Le général Ferron quitta le ministère, et la loi fut votée sous le ministère Freycinet.

C'était la consécration officielle d'un long effort.

Douze bataillons de chasseurs à pied, conservant leurs numéros et les traditions qui s'y rattachent, sont affectés à la défense des 14^e et 15^e régions, sous la dénomination de « bataillons alpins de chasseurs à pied ». A chaque bataillon sont adjoints une batterie d'artillerie de montagne et un détachement du génie. Le nombre des compagnies par bataillon fut alors porté à six, et, pour conserver le plus longtemps possible des chefs expérimentés à la tête des bataillons, l'avancement sur place fut facilité par la création du grade de lieutenant-colonel. Les lieutenants-colonels alpins conservaient le commandement de leurs bataillons.

Ces bataillons occupent les garnisons d'hiver d'Annecy, Chambéry, Albertville, Grenoble, Embrun, Digne, Antibes, Nice, Villefranche, Menton.

Les secteurs d'été sont Bourg-Saint-Maurice, Lans-le-Bourg, Modane, Névache, Cervières, Abriès, Larche, Saint-Étienne, Saint-Martin-de-Lantosque, Breil, Menton.

Pendant l'hiver, certains points, forts ou villages perdus de la montagne, sont encore occupés ; missions de confiance ! Les souffrances qu'entraînent ces hivernages et plus encore les ennuis de cette longue solitude sous les neiges sont compensés, pour nos braves alpins, par la conscience de l'importance de leur tâche et par l'honneur qu'ils en recueillent.

Pour ces expéditions à travers les rocs et les neiges, on a dû modifier la tenue réglementaire du chasseur à pied. Peu à peu, par suite de modifications successives, s'est alors créé ce type d'uniforme si parfaitement élégant et surtout, ce qui est préférable, si convenablement approprié à la nature des travaux à opérer. Il est trop populaire, trop connu pour que nous en essayions la description ; ce que nous pouvons signaler, c'est que tous les détails de la tenue ont été réglés à la suite du vote de la loi d'organisation, mais qu'ils ont été alors l'objet des plus vives protestations et d'ardentes critiques, tant il est vrai que les idées les plus simples et les plus logiques ne réussissent que difficilement à s'imposer.

L'organisation de l'artillerie comporta deux groupes, dont les centres furent placés à Grenoble et à Nice. Les détachements du génie affectés aux troupes alpines furent tirés des régiments de Grenoble et de Montpellier.

Tous les détails de l'organisation et de la tenue des troupes alpines furent confiés à une Commission présidée par le colonel Arvers, qui avait été appelé aux fonctions de chef du bureau technique de l'infanterie, et dont faisait partie le commandant de Lamothe, actuellement à la tête du groupe des batteries alpines du 14^e corps d'armée ¹.

Sans vouloir faire l'éloge d'une arme déjà très popu-

1. Nous sommes heureux de rendre ici hommage à l'activité et au dévouement du général Arvers. Bien qu'à la tête d'une brigade d'infanterie, notre collègue de la Direction Centrale n'a jamais abandonné la question des Alpes. Depuis qu'il a quitté le 12^e bataillon qu'il commandait à la première heure, le général Arvers a continué ses travaux sur les Alpes, et ses publications sur les guerres de montagnes sont des monuments qui tiendront toujours la première place dans l'histoire de l'alpinisme militaire.

Ses deux principales œuvres sont :

1^o La reconstitution des manuscrits des *Principes de la guerre de montagnes*, par BOURCET ;

2^o *La Guerre de la succession d'Autriche*, mémoire extrait de la correspondance de la cour et des généraux, par F.-E. VAULT, commenté et annoté par le général ARVERS.

Grand'halte au col de Vallouise.
Reproduction d'une photographie de M. Joseph Lemercier.

Descente du col de Buffert.
Reproduction d'une photographie de M. Joseph Lemercier.

laire, nous pouvons cependant signaler, pour l'avoir constatée *de visu*, la sympathie générale qui accueille dès leur formation les troupes alpines, sympathie qui n'a fait que s'accroître quand les populations du Sud-Est ont appris à connaître l'habileté des chasseurs comme pionniers, leurs mérites comme constructeurs, surtout leur intrépidité, et, pour employer un terme technique, leur « endurance » à la fatigue. Ce n'est certes pas une opinion à dédaigner que celle de ces montagnards dont la vie s'écoule en ce dur climat : mériter leur éloge est la garantie la plus certaine du résultat obtenu. Il n'est point de périlleuses entreprises qui n'aient tenté l'audace de nos chasseurs et artilleurs, et le succès a toujours couronné leurs efforts : ils ont créé « l'alpinisme en bandes », qui a ses lois particulières, dont la principale est le mépris de l'obstacle. La plaisanterie classique de César faisant fondre les Alpes sous les pas de ses légions peut aujourd'hui se renouveler. Cependant ne serait-il pas plus exact de dire, laissant aux Alpes leur attitude d'imposant piédestal, qu'elles sont un socle sur lequel, au prix de mille efforts, d'une constance et d'une ténacité dont les gens de la plaine ne peuvent avoir qu'une vague compréhension, se sont hissés nos troupiers ?

Ce sont en effet des mois entiers que les alpins passent aujourd'hui dans la montagne ; les longues marches les trouvent infatigables, les sentiers les plus cachés sont, grâce à leur flair, découverts en peu d'instant ; le danger n'existe plus pour leur pas assuré, leur œil délivré du vertige. Ils sont devenus les hôtes habituels de la montagne ; leur costume se mêle à la verdure des sapins, et quand le touriste accablé, traîné par ses guides, cramponné à ses cordes, s'assurant à son alpenstock, les mains éraflées par le piolet, se croit parvenu à quelque site inaccessible, dont il violera le secret le premier, quel n'est pas son étonnement de voir installé là tout un campement de chasseurs !

Le Pic des Agneaux.
Vue prise au-dessus du Lauzet (Hautes-Alpes).
Photographie de M. J. LEMERCIER

Le Casset.
Reproduction d'une photographie de M. Joseph Lemer cier.

La cantine du 12^e au Lautaret.
Reproduction d'une photographie de M. Joseph Lemer cier.

Ces derniers temps nous les ont montrés saisissant l'insaisissable, accédant à l'inaccessible, et non pas isolés, non pas à quelques-uns, mais en groupe, en force, en bataillon. Les glaciers les ont vus, — les grands glaciers, — et les cols des hautes cimes ont été franchis.

Le col de la Lauze a été traversé par le 12^e bataillon, sous le commandement du commandant Duteil, et le glacier de Mont-de-Lans a été franchi.

La réunion et le choix du matériel présentent à eux seuls d'énormes difficultés. Si l'on songe que chaque alpin doit, pour sa sécurité propre aussi bien que pour celle de ses camarades auxquels il est attaché, se trouver à une distance de trois mètres de corde de son plus proche voisin, on pourra se faire une idée du nombre de kilomètres qu'il s'en fallut procurer.

Rien de plus étrange et de plus pittoresque que ces interminables lignes se silhouettant sur la blancheur des neiges, ou se découpant sur un fond de ciel ; parfois on aperçoit un peuple de géants se mouvant sur les nuages, dans toutes les combinaisons possibles du mirage.

Merveilles accomplies, merveilles à accomplir ! L'an prochain les touristes verront les mulets et les canons dans ces hauts parages. Des corps entiers franchiront les monts.

Nous serions heureux de pouvoir faire connaître aux lecteurs de cette petite notice tous les travaux des divers bataillons qui parcourent les Alpes chaque année ; mais notre *Annuaire* entier n'y suffirait pas. Nous avons pris comme type le 12^e bataillon, parce qu'il a été le pionnier de l'alpinisme militaire. Il a tenu à honneur de conserver son rang : nous le prouvons par ses travaux et notamment par ceux de la campagne de 1895.

Qu'il me soit permis de rappeler en passant qu'en 1892, un détachement traversait le col du Sélé et la Brèche de la Meije, les deux cols de glaciers les plus difficiles de la

Avant l'assaut.

Reproduction d'une photographie de M. Joseph Lemer cier.

Grand'halte au Lautaret.

Reproduction d'une photographie de M. Joseph Lemer cier.

région. Le thème qui nous était donné par le lieutenant-colonel d'Ivoley, à cette époque, était le suivant : « Partant de la Grave, gagner Ville-Vallouise pour avertir une troupe que les passages faciles de la vallée du Monétier sont tous gardés. » L'*Annuaire* de cette année-là a reproduit deux photographies représentant nos chasseurs à la corde, avec armes et bagages.

L'expérience a démontré que pour ces courses il n'est pas nécessaire d'emporter un matériel complet, et le commandant Pouradier-Duteil, en préparant son expédition en 1895, a cru devoir apporter soit dans le chargement des hommes, soit dans les marches, d'utiles modifications qui nous ont paru des plus ingénieuses. Elles sont de celles qui tombent sous le bon sens, et par conséquent les plus rarement appliquées.

On a commencé par faire un paquetage réduit aux choses nécessaires, en enveloppant tout le chargement dans la couverture, en supprimant ainsi le poids du sac lui-même tout en utilisant les courroies ; puis on a supprimé des choses inutiles que la force de l'habitude seule a laissées dans le chargement de l'homme. Comme nous ne voulons pas entamer une critique, nous ne préciserons pas ; qu'il nous suffise de dire que l'homme avait sur son dos plusieurs kilos de moins que de coutume.

Les deux courses de 1895 ont eu d'abord une période préparatoire, et ensuite une période d'exécution.

La période préparatoire a consisté dans des reconnaissances d'officiers, puis dans des traversées de petits détachements jalonnant pour ainsi dire le terrain à parcourir pour une troupe en nombre. On a établi le point de départ et le point d'arrivée de chaque course, les haltes, les grand'haltes, les bivouacs, enfin le ravitaillement, peu commode à la vérité, mais qui dans la pratique a été merveilleux.

Dans la seconde période, on a mis en pratique les déci-

Fanfare excellente, repas succulent. Au fond, crête de l'Aréa.
Reproduction d'une photographie de M. Joseph Lemer cier.

Défense du Lautaret.
Reproduction d'une photographie de M. Joseph Lemer cier.

sions des jours précédents, et les hommes, habitués à la haute montagne par des marches préparatoires, n'ont pas eu besoin d'avoir recours aux postes-abris de secours établis tout le long du chemin : ces postes n'ont servi que comme jalons.

L'élément étranger a pris place dans les deux périodes : je veux parler des guides. Ceux-ci, avec une grande intelligence, ont appris à nos chasseurs la marche sur le glacier. Dans la première période, on en avait mis à la tête de chaque section ; et, pour la marche définitive, il n'y avait plus besoin que d'un seul guide par compagnie. La nécessité ne s'en faisait plus sentir, mais l'extrême prudence le commandait.

Nous donnerons simplement un aperçu des horaires des deux courses et de l'emplacement des haltes et bivouacs.

Le passage franchi dans la première course a été le col de la Temple.

La première étape a été le Pré de Madame Carle, avec le refuge Cézanne, hôtel de premier ordre pour nous autres alpins ; trop chaud selon les uns, mais d'une construction parfaite de l'avis de tous.

La seconde étape a été l'abri Dunod, qui porte le nom de M. H. Dunod, lieutenant au bataillon et membre du Club Alpin Français ; il a été construit par nos chasseurs presque au sommet du col.

La troisième étape a été la Bérarde.

L'horaire nous paraît intéressant à relater ;

Départ de Vallouise à 5 heures du matin. — Arrivée au Pré de Madame Carle à 8 heures du matin. Bivouac. — Le lendemain, départ à 4 h. 15 du matin, temps incertain. A 9 heures, arrivée au sommet du col. A 9 h. 15, commencement de la descente. A 11 heures, on sortait du glacier et l'on commençait à longer tranquillement la vallée du Vénéon pour gagner la Bérarde.

Pour le col de la Lauze, objectif de la seconde course, ce sont les mêmes préparatifs, et la marche est la même. C'est au lac Noir (refuge de la Section de l'Isère) que l'on bivouaque. Le lendemain, la descente se fait sur le refuge Chancel, qui est particulièrement admiré, et où les touristes, parmi lesquels nos amis Chancel, font une ovation au bataillon. On fait grand'halte au lac de Puyvacher, et

Les réserves au Lautaret. Reproduction d'une photographie
de M. J. Lemerrier.

le bataillon s'arrête définitivement à 4 heures et demie à la Grave, après onze heures d'une marche interrompue à chaque instant par les beautés à admirer.

Nous voilà bien loin du temps où le 12^e bataillon traversait le Lautaret avec tant de précautions ! On peut affirmer que, d'ici à quelques années, rien ne pourra arrêter l'ardeur de l'alpinisme militaire.

Ce bref exposé de l'histoire et des travaux des chasseurs alpins peut déjà permettre, il nous semble, de se rendre

compte de la tâche réalisée et des difficultés vaincues, et par là même de conclure à la nécessité d'une spécialisation sans laquelle aucune de ces merveilles n'aurait pu s'accomplir.

JOSEPH LEMERCIER,

Membre de la Direction Centrale
du Club Alpin Français.

MARCHE DU CORPS D'ARMÉE

DU MARÉCHAL SOUVAROV

DU 11 SEPTEMBRE AU 3 OCTOBRE 1799

(PAR M. E. TRUPEAU)

Une armée passe toujours, et en toute saison, partout où deux hommes peuvent mettre le pied.

(Le premier Consul au général Daumas.)

On ne peut douter non plus que l'initiative n'est pas moins favorable dans les montagnes que dans les plaines.

(JOMINI.)

L'étude des opérations de Masséna, de Lecourbe et de Molitor contre la colonne de Souvarov aurait donné une série d'épisodes, très intéressants pareux-mêmes, mais dont il eût été difficile de percevoir la suite et la coordination.

La marche du corps d'armée russe forme au contraire un tout bien complet. A eux seuls déjà les ordres de Souvarov et les passages des cols sont du plus haut intérêt militaire et alpin. Mais cette marche est surtout remarquable à un double point de vue : l'initiative des chefs et l'endurance des troupes.

Partis le 24 septembre du Tessin, les soldats russes étaient le 6 octobre dans la vallée du Rhin, après avoir passé par Altdorf et Glaris. Pas un seul jour ne se passa sans combats, soit à la tête, soit à la queue de la colonne, et pendant trois jours aux deux extrémités à la fois. Comme

les soldats de Sambre-et-Meuse, les Russes étaient sans pain et sans souliers. Aucun d'eux ne connaissait la montagne. « Ils accomplirent cependant ce trajet presque aussi rapidement qu'un homme vigoureux et aguerri à ces sortes de voyages pourrait le faire, en trouvant partout la nourriture et le repos nécessaires pour réparer ses forces ¹. » Combien s'endormirent les pieds nus dans la neige, le corps tordu par la faim, en rêvant aux steppes immenses, à la cabane toujours chaude, et qui ne se réveillèrent pas !

L'initiative des généraux fut égale des deux côtés, les qualités d'un adversaire et ses nouveaux moyens de combattre développant forcément les qualités de l'autre et l'obligeant à varier ses méthodes. Le passage des rochers de Bätzberg par Lecourbe et l'embuscade du bataillon de Molitor sur la Sernf, resteront comme deux modèles des opérations militaires en montagnes.

Mais il est juste de faire honneur au maréchal Souvarov de ses mouvements tournants et de ses colonnes volantes lancées en pleines montagnes inconnues, dans des rochers réputés inaccessibles. Il est bon d'admirer aussi cette initiative qui lui a toujours réussi, cette manière de sortir du sentier, au propre et au figuré, de se donner du large et de se réserver ainsi, sans combattre, la chance du succès possible. La montagne elle-même, loin de lui être un obstacle, lui fut un immense écran pour ses grands mouvements tournants, et un précieux secours pour les attaques de sa colonne principale.

Après sa victoire de Novi, Souvarov attendit à Asti le nouveau plan des cours impériales. Il reçut à la fin d'août l'ordre de se porter, avec la totalité de ses forces, en Suisse, et d'y rejoindre Korsakov. Les Alpes lui étaient inconnues, mais le Conseil Aulique prétendait que les Russes trouve-

1. EBEL.

raient en Suisse « une température plus analogue à leur climat¹ ». Pour la préparation de cette entreprise, Souvarov se laissa naturellement diriger par ses alliés les Autrichiens, qui faisaient la guerre depuis longtemps dans les montagnes mêmes qu'il s'agissait de traverser. Ils lui conseillèrent la route du Saint-Gothard et de la Reuss. Elle était la plus courte, mais aussi la plus chanceuse.

« Un État-major autrichien nombreux et respectable à beaucoup d'égards² », dirigea l'entreprise, et c'est « sans doute le colonel Weyrother qui traça l'itinéraire³ ».

Quelques semaines plus tard, Souvarov aurait pu leur adresser le reproche que Loison fit à ses « collègues de l'État-major, qui ne voient ces montagnes qu'avec une longue-vue tournée à rebours, ce qui diminue les objets » (Lettre à Gudin, 9 octobre 1799).

Le grand-duc Constantin accompagnait le maréchal dans cette expédition.

La gauche de Korsakov, sous les généraux Jellachich et de Lincken, devait s'avancer sur Glaris, entrer par le Pragel dans la vallée de Muotta, et donner la main aux colonnes venues d'Italie. C'était la condition indispensable du succès. Souvarov écrivit donc à ses collaborateurs la lettre suivante, où l'on ne sait qu'admirer le plus, ou de son désir de ne rien laisser à l'imprévu ni à la chance, ou de son amour de l'exactitude et de la précision :

A Messieurs les feld-maréchaux lieutenants baron de Lincken, baron de Hotze et Korsakov.

Asti, le 5 septembre 1799.

Les troupes impériales de Russie, qui jusqu'à présent étaient à l'armée d'Italie, partiront le 8 septembre du Piémont pour se rendre en Suisse, et je compte arriver avec elles le 17 à Airolo,

1. THIERS.

2. Général DUFOUR.

3. JOMINI.

au pied de ce côté du Saint-Gothard, que je me propose d'attaquer le 19.

Comme les troupes du colonel royal-impérial de Strauch, celles du prince Victor de Rohan et de Monsieur le feld-maréchal lieutenant comte de Haddick doivent coopérer à l'attaque, il sera très nécessaire que les armées des deux cours impériales réunies en Suisse fassent, avec fermeté et constance, une attaque générale, simultanée et combinée, sur toutes les positions de l'ennemi; mais surtout l'aile gauche sous les ordres de Monsieur le feld-maréchal lieutenant A. J. baron de Lincken réunira tous ses moyens, fera tous ses efforts, peut-être même avec des renforts préalables, pour faciliter et soutenir le passage du corps d'armée russe par le mont Saint-Gothard, la haute vallée de la Reuss et celle de la Linth, de façon qu'il soit possible d'attaquer l'ennemi à revers. On pourra ainsi, par la jonction rapide de l'aile gauche de l'armée impériale en Suisse et en avançant de concert, empêcher l'ennemi de culbuter le corps russe d'Italie et de le détruire en détail¹.

Comme je n'ai pas eu connaissance exacte des positions des deux armées impériales réunies en Suisse et que, seulement par des rapports pris en passant, je dois présumer que le corps de troupes russes, sous les ordres du maréchal-lieutenant général de Korsakov, est posté entre Zurich et l'Aar, le long de la rive droite de la Limmat, et celui des troupes royales-impériales sous les ordres de Monsieur le baron de Hotze entre le lac de Zurich et celui de Wallenstadt par Meyenfeld dans le Rheinthal jusqu'à Disentis, je dois avant tout attendre la jonction des troupes de ce dernier. Je désire apprendre de lui-même, *comme connaissant mieux les localités*, où et comment l'opérer; de même, de mon côté, dès que la jonction aura réussi, je pense que les troupes russes de l'Italie, ne pouvant plus être arrêtées, pénétreront sur les deux rives du lac de Lucerne², celles de MM. de Lincken et Hotze entre le lac de

1. Le passage du Saint-Gothard était, il le sentait, pour ses troupes de plaine, le point le plus épincé de son programme. Il cherche ainsi à le rendre moins difficile au moyen d'une concordance de mouvements presque impossible à obtenir en montagnes, surtout à de pareilles distances.

2. Un seul sentier existait à cette époque : celui de la rive gauche du lac. Cette phrase semble prouver que Souvarov ne possédait aucune carte topographique de la Suisse; tout au plus devait-il avoir des cartes géographiques.

Zurich et Zoug; et enfin la réunion totale des troupes russes, par la jonction du général Korsakov, aura lieu près de la rive droite de la Basse-Reuss et de l'Aar; ce sera la seule manœuvre qui puisse promettre un résultat décisif pour les opérations ultérieures.

Comme je me hâterai de vous faire connaître, de Bellinzona, l'arrivée de la colonne des troupes russes d'Italie, c'est aussi à Bellinzona, au plus tard, à moins que vous ne le puissiez plus tôt par la route de Novare et Varèse, que vous me ferez connaître, par courrier, la position et la force de toutes les troupes, tant russes que royales-impériales qui se trouvent réunies en Suisse, ainsi que les positions de l'ennemi, ses forces et leurs distributions. Je désire aussi que ces messieurs les généraux barons de Hotze et de Lincken me communiquent leurs avis et leurs connaissances locales sur le terrain et la manière de faire la guerre dans ce pays, indiquant comment la coopération précitée de toutes les troupes qui sont déjà en Suisse, et de celles qui y marchent d'ici, peut être le plus efficacement et le plus utilement exécutée. Je serai par là en état de préparer mon attaque et d'en déterminer le jour et l'heure positifs.

P. S. — Je dois pour l'attaque générale recommander d'avoir la précaution, qui devient chaque fois nécessaire, de tenir les forces, autant que possible, réunies, pour ne pas rendre l'attaque insuffisante par des parcellements non nécessaires et des affaiblissements gratuits; en outre, chaque section doit connaître, au vrai et très exactement, la position et les forces des corps ennemis qui sont en face, et doit aussi chaque fois s'empres-
se de l'annoncer préalablement, puisque nous devons *journallement* nous adresser réciproquement par courriers des rapports très détaillés de nos premiers pas.

Je souhaite aussi que toutes les troupes réunies s'exercent, dans l'intervalle des jours libres, jusqu'à l'attaque générale, à exécuter sur trois colonnes cette attaque avec la baïonnette et le sabre.

C'est à cette manière d'attaquer que nous devons ici nos succès multipliés et très peu sanglants. Et d'après mon avis, Monsieur le général lieutenant Korsakov pourra répartir, pour cet exercice, les officiers russes qui le connaissent dans le corps royal-impérial qui est en Suisse.

Le susdit général Korsakov y est autorisé par les ordres ci-joints.

SOUVAROV.

Au 1^{er} septembre, l'effectif des troupes russes de Souvarov était le suivant :

CORPS ROSENBERG.

Mousquetaires Rehbinden.	1,420 hommes.
— Mansourov	1,401
— Fertsch.	1,467
Chasseurs Kachkine, 13.	697
Artillerie de campagne colonel Oulanov. .	231
— lieutenant-colonel Dourasov. . . .	227
Artillerie montée colonel Ignatiev. . . .	192
Régiment d'artillerie.	147
Compagnie de pionniers Nazimov	212
Régiment de Cosaques du Don Kournakov.	480
— — — Pozdiéiev.	482

6,964 hommes.

CORPS DERFELDEN.

Grenadiers Rosenberg.	911
Mousquetaires Chveikovsky.	921
— Förster.	1,134
— Tyrtov	891
— Miloradovitch.	1,043
— Veletsky.	957
— Baranovsky.	1,479
— Kamensky.	1,049
Chasseurs Bagration, 7.	506
— Miller, 3, 8.	469
Bat. comb. grenadiers Lomonosov	330
— Dendrygine	339
— Sanajiev	326
— Kalemene	397
Artillerie de campagne 2 comp. Siewers. .	347
Régiments d'artillerie.	437
Rég. de Cosaques du Don Denisov, 3 . . .	449
— — Sytchov, 2.	480
— Senikonnikov	431
— du Don Pozdiéiev, 6.	462
— — Mokhanov.	464

14,022 hommes.

Total des deux corps 20,986¹

1. Extrait de *La campagne de 1799 en Suisse*, par M. le capitaine BOILLOT, instructeur d'infanterie suisse.

Dans cette armée, « la discipline la plus rigoureuse était rigoureusement observée, l'infailibilité du supérieur consacrée, et la fidélité au drapeau, une religion ¹ ». Ses contemporains nous la dépeignent de la manière suivante :

« Les Russes, dit le *Moniteur* (lettre de Zurich du 7 vendémiaire), ne connaissent aucune manœuvre ; ils sont assez mal équipés et d'une taille médiocre. »

« Patients, laborieux, endurcis, disciplinés jusqu'à l'obéissance aveugle, les soldats russes attaquaient avec une sorte de frénésie et se laissaient plutôt massacrer que de reculer ; pour les démoraliser il fallait mettre hors de combat un grand nombre de leurs officiers. Ils avaient du reste pour se dévouer jusqu'à la mort un puissant entraînement provoqué chez eux par une conviction qu'ils ont de souper avec Jésus-Christ s'ils sont tués en faisant face à l'ennemi ; blessés, ils se faisaient achever en tirant sur l'ennemi qui se trouvait à leur portée. » (Général baron THIÉBAULT.)

« Leur sobriété était prodigieuse. » (Général KOCH.) Ils se contentaient de farine de seigle et d'orge avec lesquelles ils faisaient, suivant les circonstances, du biscuit, du pain, de la bouillie, et une détestable boisson fermentée qu'ils préféraient à l'eau pure.

« Les officiers ne savaient commander qu'un petit nombre de manœuvres, souvent meurtrières pour leurs hommes, et c'est ainsi que, pressés par l'ennemi, ils faisaient toujours former le carré, ce qui est profitable contre la cavalerie, mais ce qui, opposé à l'infanterie et surtout à l'artillerie, comme ils ne craignaient pas de le faire, offre une surface trop belle à l'action de la baïonnette ou du canon. » Général baron THIÉBAULT.)

« L'infanterie russe, dit Jomini, brave au delà de toute expression et excellente pour charger en plaine à la baïon-

1. Général КОЧ (*Mémoires de Masséna.*)

nette, ne savait pas tirer un coup de fusil et avait une inexpérience totale de la guerre de montagne. » Pour les soldats, lourds et embarrassés dans leur allure, la fatigue devenait un obstacle sérieux. « Les Russes gravissent les montagnes avec une grande légèreté, » écrivait pourtant Dupin qui les vit à Glaris.

« Les chasseurs à pied, excellente troupe, étaient alors peu nombreux; adroits au tir, habiles à se cacher, ils franchissaient de grandes distances à quatre pattes et doublaient admirablement les Cosaques. » Nous les verrons à l'œuvre au Saint-Gothard.

« Fiers, intelligents, rusés, les Cosaques maniaient admirablement des chevaux maigres et laids, mais courant avec beaucoup de vitesse et capables d'endurer tous les genres de privations, de supporter les plus dures fatigues; très mal payés, ils se pourvoient eux-mêmes et pillent, brûlent, saccagent; employés d'ordinaire à l'avant-garde, ils devancent quelquefois l'armée de quinze lieues. Rien ne les arrête. Aussi habiles à grimper aux arbres qu'à gravir les rochers les moins accessibles, ils passent des journées à observer l'ennemi et presque toujours sans être aperçus; lorsqu'ils sortent de leur réduit, c'est un à un, ou deux à deux, ou dispersés par bandes à l'instar des loups. » (Général baron THIÉBAULT.)

Tels étaient les 21,000 hommes que Souvarov, invincible et vaincu, menait avec lui vers le Gothard, vers la montagne, vers l'Inconnu.

Avant de les mettre en route, il fit paraître à Asti, le 6 septembre, l'ordre suivant :

Les troupes marcheront en deux colonnes; le corps du général de cavalerie Derfelden partira d'Asti, celui du général d'infanterie Rosenberg, de Rivola; tous les deux le 8 septembre. La première colonne suivra la route désignée sous la lettre A ci-après; la seconde, par Alexandrie, Valenza, Mortara, atteindra le 11 Novare, endroit où elle se joindra à la première colonne

et depuis lequel toutes les troupes impériales continueront leur marche réunies en une seule colonne. Toutes les bouches à feu, attachées aux régiments, ainsi que les pièces de campagne, seront laissées en arrière et, réparties en différentes colonnes, atteindront la Suisse par Milan et Côme et la route désignée sous la lettre B.

Il faudra conséquemment qu'un officier devançant les colonnes prenne, à Côme, les mesures propres à assurer un rapide transport des troupes de l'autre côté du lac. Il sera également indispensable de placer auprès de chacune des colonnes une escorte assez forte pour assurer le maintien de l'ordre et de la discipline pendant la marche.

En remplacement des bouches à feu précitées, le corps de Derfelden recevra quinze pièces de montagne; celui de Rosenberg, dix. L'un et l'autre de ces généraux devra se procurer le nombre de bêtes de somme nécessaire pour le transport des canons et du matériel les accompagnant; le personnel d'artillerie russe ne fournira que les servants, lesquels devront être sans tarder exercés dans les manœuvres des pièces de montagne. Ces dernières seront requises auprès de la direction impériale (autrichienne) de l'artillerie¹.

Il sera pourvu à la nourriture de la colonne russe pendant la marche par des magasins à créer en différents endroits; pendant la marche *dans la montagne même*, la troupe sera nourrie au moyen d'approvisionnements accumulés à Airolo et à Bellinzona, pour une durée de douze jours au moins; en outre 1,344 bêtes de somme seront à disposition pour le transport de quatre rations pour toute la colonne². Enfin 70 mulets devront être affectés au transport de la munition de réserve; 10 haut-le-pied, 5 à la disposition des domestiques du train.

Pour assurer le maintien de l'ordre et la distribution régulière des vivres, provisions de toute sorte, un général de l'empire (autrichien), assisté d'un employé au commissariat, restera près de la colonne jusqu'à son entrée en Suisse, et lui indiquera comment, où et pour combien de jours de marche elle devra se pourvoir de vivres et d'approvisionnements. Dès l'instant de son départ, la colonne sera accompagnée d'un nombre suffisant d'officiers d'État-major autrichiens; en outre et en

1. Ces pièces furent tirées de l'arsenal de Turin.

2. Ce qui, avec les trois rations portées par les hommes, leur faisait en tout sept jours de vivres.

prévision d'une attaque du Saint-Gothard, il pourra lui être attaché le major Richter et le premier lieutenant Gykortzek, actuellement au corps du colonel Strauch, ces deux officiers possédant une connaissance approfondie des lieux et des positions ennemies. Enfin la colonne sera suivie par une compagnie de pionniers autrichiens, lesquels retourneront en Italie dès que les troupes impériales auront pénétré en Suisse.

Le chemin du Saint-Gothard étant impraticable aux voitures, Souvarov ne pouvait emmener ni ses bagages ni son artillerie de campagne ; en conséquence, il dut prendre les dispositions suivantes :

Le train des bagages s'organisera pour le départ entre l'Adige et la Brenta, cela tôt après le départ des troupes pour la Suisse : réparti en deux ou trois colonnes, il atteindra ce dernier pays par le Tyrol, la Souabe et Schaffhouse, et les pièces d'artillerie se dirigeront sur Feldkirch par Côme, Chiavenna, l'Engadine, Landeck et Bludenz. Les mesures relatives à la protection de la réserve d'artillerie et du train des bagages et à l'entretien de leurs escortes seront prises, sur les deux routes précitées, par les autorités autrichiennes.

Les blessés et les malades resteront dans les hôpitaux jusqu'à complète guérison ou la naissance d'événements imprévus ; les convalescents seront de temps en temps et par le plus court chemin dirigés sur la Suisse.

La commission des finances austro-russes accompagnant la colonne recevra du gouvernement autrichien la somme nécessaire au paiement du supplément de solde prévu pour les troupes russes, par convention spéciale, et du traitement des officiers autrichiens attachés à la colonne russe jusqu'à leur réunion avec l'armée en Suisse.

La subdivision du colonel Strauch, actuellement à Airolo et aux environs, attaquera le Gothard de concert avec les troupes russes ; le prince de Rohan et le feld-maréchal lieutenant Haddick feront en même temps, par le Simplon et le Saint-Bernard, une démonstration contre le Valais.

La colonne atteignant, selon toutes prévisions, le 17, le pied du Gothard, prendra le lendemain déjà les dispositions devant présider aux opérations précitées ; cela, pour que puisse avoir lieu, le 19 et en même temps, l'attaque, par les forces réunies

des armées alliées en Suisse, et la prise du Gothard, et l'attaque générale de la ligne entière des positions ennemies.

Dès que les postes ennemis défendant l'entrée en Suisse auront été culbutés, le corps de Strauch devra occuper la frontière et couvrir sur ses derrières la colonne russe, toutefois sans pénétrer, elle aussi, dans l'intérieur de la Suisse.

Le Gothard pris, les troupes russes s'efforceront de s'avancer sur les derrières de l'ennemi, dans la direction dans laquelle les Français ont rejeté l'aile gauche de l'armée autrichienne en Suisse, après l'avoir attaquée et battue, soit par les vallées de la Reuss et de la Linth, et si possible aussi et en même temps, par le Rheinthal.

Souvarov jugea à propos de donner à ses lieutenants, peu familiarisés avec la guerre en pays de montagne, des instructions sur la manière de combattre.

Lorsqu'ils arrivaient en face d'une hauteur occupée par l'ennemi, ils devaient, selon l'étendue de la position à enlever, déployer en tirailleurs un peloton, une compagnie ou un détachement plus considérable, faire gagner à cette troupe la crête des hauteurs, en profitant, pour reprendre haleine, des *inflexions du terrain, défilées des feux ennemis*, et appuyer ce mouvement par les autres bataillons.

Le seul appui fixe et inébranlable de la colonne, disait-il, c'est la bravoure et la hardiesse des tirailleurs; aussitôt qu'ils se trouvent arrêtés par la résistance de l'ennemi, la colonne doit, sans même tirer un coup de fusil, se lancer avec une grande impétuosité sur la crête de la montagne et charger l'ennemi à la baïonnette. Celui-ci, terrifié, ne résiste pas à une attaque aussi vigoureuse et ne fait relativement qu'une très faible résistance.

Le feu seul ne peut donner la possession d'aucune hauteur et n'occasionne à l'ennemi qui l'occupe que peu de pertes. *Les coups n'atteignent pas la crête ou la dépassent*, tandis que le tir dirigé de haut en bas a une plus grande précision¹; il faut donc gagner la crête autant que pos-

1. Parce qu'il est rasant.

sible, afin de ne pas rester longtemps exposé au feu de l'ennemi et d'avoir par suite moins à en souffrir. Il va de soi *qu'on n'attaque pas une montagne de front quand on la peut tourner* des deux côtés. Si l'ennemi hésite à s'emparer de la crête d'une montagne, on doit gravir la hauteur aussi vite que possible pour l'y devancer et le combattre à la baïonnette ou le fusiller de haut en bas ¹.

D'après Rasoumovski, l'ordre de route qui présida à la marche des troupes russes de Valenza à Taverna fut le suivant :

12 septembre. Départ de Valenza à 5 h. du matin ; — Lomello, halte ; — Mortara, arrivée à 2 h. de l'après-midi. 15 milles italiens ².

13 septembre. Départ de Mortara à 2 h. du matin ; — Novare, arrivée à 10 h., halte ; — Passage du Tessin ; — Arrivée à Turbigo. 11 milles italiens.

14 septembre. Départ de Turbigo à 2 h. du matin ; — Gallarate, arrivée à 10 h., halte ; — Varèse, arrivée à 6 h. du soir. 19 milles italiens.

15 septembre. Départ de Varèse à 2 h. du matin ; — Ponte-Tresa, 11 h., halte ; — Taverna, arrivée à 7 h. du soir. 20 milles italiens ³.

L'armée prit ses cantonnements dans les villages de Taverna, Bironico, Bedano, au pied du Monte Cenere ⁴.

Des 1,429 mulets qu'il avait donné l'ordre d'y rassembler, Souvarov n'en trouva pas un.

Il perdit alors cinq jours précieux, du 16 au 20 septembre, à les attendre et à remplacer, au moyen de réquisitions sur ce pays pauvre et déjà ruiné, les subsistances

1. La rapidité exigée dans tous ces ordres prouve l'inexpérience de la montagne. L'impatience de Souvarov au Saint-Gothard ne donna aucun résultat ; il eût obtenu le même résultat, sans assauts, en attendant seulement Bagration.

2. Le mille italien vaut 1872 mètres.

3. Ce document et les précédents sont extraits de la *Campagne de 1799 en Suisse*, par M. le capitaine BOLLLOT.

4. Voir la carte, p. 523.

que l'administration autrichienne, chargée de pourvoir aux subsistances et aux transports, ne lui procurait pas. Il se décida enfin à démonter 1,500 Cosaques et à utiliser leurs chevaux comme bêtes de somme, et forma de la manière suivante ses troupes en quatre divisions :

Corps d'avant-garde du général de cavalerie Derfelden, 8 bataillons, 4 pièces.	2,500	hommes.
Division du lieutenant général Povalov-Chveikovsky, 8 bataillons, 6 pièces.	4,500	—
Division du lieutenant général Förster, 8 bataillons, 5 pièces.	3,400	—
Corps du général d'infanterie Rosenberg, 10 bataillons, 10 pièces.	6,000	—

A chaque division étaient attachés 50 Cosaques à cheval et 20 pionniers. Les autres Cosaques, transformés pour la plupart en fantassins, étaient employés à la garde du convoi de mulets.

Le 17, accompagné du prince Constantin, le maréchal passa une revue générale de l'armée au milieu des cris de « Vive l'Empereur, vive le prince Constantin, vive Souvarov ! »

Ayant enfin reçu un convoi de 650 mulets chargés d'avoine, il put poursuivre ses opérations.

Voici quel était son plan pour l'attaque du Saint-Gothard, son objectif immédiat :

Le corps russe Derfelden devait, de concert avec la brigade autrichienne Strauch, remonter la vallée du Tessin à partir de Bellinzona et attaquer de front le Saint-Gothard, tandis que Rosenberg, à la tête de 6,000 Russes, marchait par Dongio et Santa-Maria sur Disentis dans la vallée du Rhin-Antérieur, pour se porter sur l'Oberalp, sur le revers de la position du Saint-Gothard. Les deux colonnes russes devaient opérer leur jonction près du village d'Urseren (Andermatt) et descendre la vallée de la Reuss, le colonel Strauch demeurant au Saint-Gothard pour couvrir les derrières de l'armée russe contre une attaque venant du Valais. La marche des troupes russes par le Trou

d'Uri et le Pont du Diable devait être ensuite appuyée par un détachement que le général Auffenberg devait envoyer de Disentis, par la montagne et la vallée de Maderan, à Amsteg, de façon à tourner les défenseurs de la vallée de la Reuss. (Capitaine BOILLOT.)

L'ordre de marche fut ainsi réglé : en tête, 25 Cosaques et les pionniers, un bataillon avec une pièce d'artillerie, puis les régiments chacun avec une pièce, et, à la queue de la colonne, les pièces de réserve avec 10 mulets chargés de cartouches. Le convoi devait marcher en arrière du corps d'armée sous la protection des Cosaques et d'un bataillon.

Le 21 septembre, à 4 heures du matin, par un temps brumeux et pluvieux, les troupes de Souvarov s'ébranlèrent.

Déjà stationné la veille à Bellinzona, le corps de Rosenberg remonta le Tessin jusqu'à Biasca et commença son grand mouvement tournant en s'engageant dans la vallée de Blegno.

La brigade Strauch le suivait sur la route de Biasca.

Le corps Derfelden, enfin, quitta ses cantonnements de Taverna, Bedano et Bironico, et son avant-garde, sous le prince Bagration, franchit par un sentier muletier, étroit et sinueux, le Monte Cenere et descendit dans la large et fertile plaine du Tessin.

Puis venaient les divisions Chveikovsky et Förster. « Le feld-maréchal, monté sur un cheval de Cosaque, en veste blanche et pantalon blanc, un manteau mince, vieux et sans doublure jeté sur les épaules, la tête couverte d'un chapeau rond à larges bords, les mains nues, les pieds protégés par des chaussettes de fil et des demi-bottes, s'avancait dans la colonne au milieu de ses soldats ou pour mieux dire de ses enfants qu'il égayait, malgré le mauvais temps, par ses propos et parfois par ses chansons. » (Colonel MILLIOUTINE.)

Souvarov, ce petit homme à cheveux gris, d'une excessive laideur, presque toujours méconnaissable parce qu'il

était vêtu comme un sous-officier¹, fantasque et transcendant, affectait une rudesse presque sauvage, ne dormait que trois heures et les passait presque nu dans un tas de foin ou de paille qu'il se faisait apporter dans les plus

*Le maréchal Souvarov, gravure extraite de la Campagne de 1799 en Suisse,
de M. le capitaine BOILLOT.*

belles chambres. Il ne mangeait que ce que le Cosaque ou le Tartare de service auprès de lui mangeait lui-même, et n'avait d'autre costume, hors les très grandes circonstances, que celui de ses soldats. Sa toilette consistait, à l'âge de soixante ans, à se faire jeter, matin et soir, quatre

1. *Moniteur* du 12 vendémiaire.

seaux d'eau froide sur la tête. Lisant et travaillant dans la solitude, il étonnait ses officiers par sa logique autant que par la profondeur de ses pensées et l'exactitude de ses calculs stratégiques. Il aimait par-dessus tout à parler avec ses soldats. Rien ne l'arrêtait quand il voyait que quelque chose pouvait les divertir et faire sur eux une impression utile. « Il faisait rire ses soldats et s'en faisait adorer ¹. »

Il est impossible de ne pas transcrire le superbe portrait que trace de lui le général Koch² :

Né en 1730 et soldat depuis l'âge de douze ans, il avait une expérience consommée des hommes et des choses de sa nation. Sa longue carrière militaire s'était passée à combattre des peuples d'une origine diverse et des mœurs les plus opposées; la Poméranie, la Pologne, la Moldavie, la Crimée, la Perse, l'Italie l'avaient vu tour à tour déployer les ressources de son talent et lutter de finesse, d'habileté, et jusqu'à un certain point de génie, avec ses différents adversaires.

Nous avons prononcé le mot génie : le trait distinctif de celui de Souvarov est d'avoir su tirer un merveilleux parti du caractère et de la nature russe; on l'a dit avec beaucoup de raison, il ne peut être jugé comme les autres hommes de guerre de son temps, Souvarov était Souvarov. Il avait une individualité propre qui en faisait un homme complètement à part, mais admirablement organisé pour jouer ce rôle spécial. Il a été un remarquable général russe, voilà sa gloire. Ce qui l'a fait passer à la postérité, ce n'est pas d'avoir pris et brûlé Praga, détruit Ismailof et les 25,000 Turcs qui le défendaient, d'avoir vaincu les Polonais, défait les armées persanes et turques, battu les républicains sur l'Adda et sur la Trebbia, mais bien d'avoir été assez habile pour que les Russes sous ses ordres, malgré leur nature imparfaite et leur civilisation tronquée, se soient toujours vaillamment battus et que, sous ces latitudes diverses, ils aient souvent fait de grandes choses... La plupart de ses manies étaient affectées, et il ne les montrait que pour frapper l'esprit du vulgaire, s'entourer en quelque sorte d'une auréole de bizarrerie

1. Général baron THIÉBAULT.

2. *Mémoires de Masséna.*

pour imposer à ses troupes et rester à couvert des intrigues de la cour.

Souvarov était l'homme de la nature, mais d'une nature vigoureuse, intelligente et supérieure. Il avait montré à nos généraux Macdonald et Moreau que la promptitude et la vivacité de sa conception pouvaient par un effort sublime monter au niveau de la science la plus consommée.

Cette réponse de Souvarov à l'archiduc Charles, qui lui faisait demander un rendez-vous après les désastres de Zurich, suffira à montrer l'énergie et la fierté de ce caractère :

Redites à Monseigneur l'Archiduc que je ne connais pas de défensive, je ne sais qu'attaquer. J'irai de l'avant quand bon me semblera, et alors je ne marcherai pas en Suisse ; je marcherai, selon mes ordres, directement en Franche-Comté. Dites-lui qu'à Vienne je serais à ses pieds, mais qu'ici je suis au moins son égal. Il est feld-maréchal, je le suis aussi ; il commande une armée, et moi aussi. Je suis vieux, j'ai acquis de l'expérience à force de victoires, je n'ai ni conseils ni avis à prendre de qui que ce soit, et je n'en prends que de Dieu et de mon épée¹.

Arrivé à Bellinzona, Souvarov s'y arrêta et y établit son quartier général. La longue file de mulets, escortés par les Cosaques à pied, rejoignit son corps qui s'était cantonné dans la ville après cette petite marche de 9 kilomètres.

La brigade Strauch prenait position à Biasca, au pied des rochers escarpés qui forment l'entrée du val Blegno ; tandis qu'au milieu du brouillard, dont les lambeaux s'accrochaient aux bois de châtaigniers et de noyers, la colonne Rosenberg marchait, trempée de pluie, au fond de l'étroit défilé de Blegno, sur le sentier humide et glissant, tantôt s'élevant sur le flanc de la montagne, tantôt redescendant au bord du torrent, changeant sans cesse de rive, cheminant sans s'arrêter jusqu'à l'entrée de la nuit, pour achever son étape de 26 kilomètres et atteindre Dongio.

1. Archives historiques du Ministère de la Guerre.

Sous une pluie torrentielle qui dura toute la journée du lendemain (22 septembre), la brigade Strauch suivit jusqu'à Faïdo le sentier de la rive droite pour flanquer le corps principal, engagé lui-même depuis Biasca entre les falaises dénudées et rocheuses de ce long couloir. Après une étape de 30 kilomètres, le corps principal arriva au village de Giornico, où s'établit le quartier général.

Pendant ce temps, Rosenberg et ses 6,000 hommes, ayant traversé Torre et atteint Olivone, tournaient à gauche au milieu de ce village pour pénétrer dans le val Santa-Maria. Une heure après, ils passaient près de l'hôpital de Camperio. A l'hôpital de Casaccia, ils s'arrêtèrent et passèrent la nuit. Dans ce désert inculte, à 1,800 mètres d'altitude, il fut impossible de trouver du bois pour permettre aux hommes de se chauffer au cours de la nuit froide.

Le 23 septembre au soir, le corps de Strauch, qui avait terminé sa mission de flanc-garde, et le corps de Derfelden, se réunirent dans le petit village de Dazio. Le quartier général était à Dazio Grande.

Les avant-postes français d'Airolo n'étaient plus qu'à 11 kilomètres; l'arrivée des Russes ne leur avait pas été nettement signalée. On aurait donc pu les attaquer, mais il fallait coordonner les diverses attaques et laisser le temps à la colonne de Rosenberg d'achever son mouvement.

Au point du jour, cette troupe reprit sa marche. Elle commença à gravir dans la neige la pente raide de la montagne pour aboutir au plateau stérile et pierreux du Lukmanier (1,917 mè.). Au milieu du col se dressait une croix de bois qui formait la frontière des Grisons et du Tessin. Elle y trouva de longues perches qui la guidèrent jusqu'au pont de la Vitgira. Après l'alpe où s'élevait l'hospice de Santa-Maria, elle commença à descendre la vallée, tout d'abord aride et monotone, du Mittel-Rhein, contemplant avec terreur à sa droite le val Cristallina, sauvage et couronné de pics et d'immenses glaciers. Cependant peu à

peu apparaissent des sapins, des forêts, des chalets et des villages. Ayant quitté la gorge, de plus en plus étroite et profonde, où mugit le Rhin, les Russes gravirent la dernière croupe de la rive gauche. Ils aperçurent tout d'un coup la large vallée du Rhin Antérieur, Disentis et son abbaye de Bénédictins.

« Retrouvant alors une bonne route, les soldats respirèrent comme s'ils avaient été délivrés d'un cauchemar ¹. » Après une courte halte, la colonne, laissant derrière elle la brigade autrichienne Auffenberg, qui l'avait attendue pour commencer son mouvement offensif sur Amsteg, où elle devait se trouver le lendemain, poursuivit sa marche en remontant le cours du Rhin jusqu'à Sedrun, où elle arriva vers minuit après une étape de 26 kilomètres. « Ainsi, en trois jours, les troupes de Rosenberg parcoururent 83 kilomètres par un chemin de montagne épouvantable, sans laisser pour ainsi dire de traînards derrière elles ; les jeunes soldats étant au besoin soutenus par leurs camarades plus robustes, beaucoup d'officiers marchant à pied, le manteau sur l'épaule et portant dans une sacoche leurs vivres et leurs bagages de campagne ². » L'heure du repos n'avait d'ailleurs pas encore sonné pour ces troupes, mais l'heure du combat approchait pour elles comme pour celles de Derfelden.

A son quartier général Souvarov arrêtait le plan d'attaque du lendemain. « Les troupes devaient être divisées en trois colonnes : la colonne de droite, formée de l'avant-garde Bagration et de la division Chveikovsky, devait s'avancer jusqu'au village de Madrano, prendre à droite par Valle, et, par la montagne, tourner la gauche des positions ennemies ; la seconde colonne, formée de trois bataillons (deux autrichiens, un russe), devait, de Piotta, en longeant le pied des hauteurs de la rive droite, gagner la haute vallée du

1. Colonel MILIOUTINE.

2. Capitaine BOILLLOT.

Tessin, pour faire face à une contre-attaque par le col de la Novène (Nufenen); la troisième colonne enfin, composée de la division Förster et des deux derniers bataillons autrichiens, avait à marcher sur Airolo par la grande route. Les deux colonnes flanquantes devaient se rassembler à 2 heures du matin pour rompre à 3 heures; la colonne du centre, avec toute l'artillerie, ne devait s'ébranler qu'un peu plus tard afin de ne pas s'exposer à subir des pertes inutiles en abordant prématurément de front les positions ennemies¹. »

Le Saint-Gothard était défendu par deux bataillons de la 67^e du corps du général Gudin, et quelques compagnies de grenadiers; en tout 2,000 hommes. Leurs avant-postes étaient, comme nous l'avons dit, à Airolo. Leur position au col même était très forte sans doute, mais les assaillants étaient cinq fois plus nombreux que les défenseurs.

Presque tous les soldats républicains étaient des adolescents; aussitôt arrivés dans les bataillons de garnison en Suisse, vite on les habillait de l'habit bleu aux revers blancs, aux parements rouges, des longues guêtres serrant la culotte collante; on les coiffait d'un tricorne sombre; puis, quelques manœuvres, une rapide instruction, et ils rejoignaient leurs demi-brigades.

Avec leurs boucles d'oreilles, leurs cheveux courts et leurs moustaches rasées, ils paraissaient des enfants à côté des grenadiers à moustaches et à cadennette, dont la face maigre, ravinée et brûlée, semblait taillée au couteau dans le cœur d'un vieux chêne.

Masséna leur avait annoncé qu'on allait combattre des troupes beaucoup plus familiarisées avec la baïonnette que les Autrichiens. « Il espérait que dans cette espèce de duel, les nôtres seraient victorieux et soutiendraient leur ancienne et glorieuse réputation dans l'usage de cette arme. »

1. Capitaine BOILLOT.

Les troupes russes se mirent en marche le 24, à l'heure dite, au milieu des rafales de pluie, et cheminèrent jusqu'au delà du village de Piotta où elles se divisèrent. La colonne de gauche longe le pied des hauteurs de la rive droite ; — au centre Förster sur la route ; — à droite Bagration et Chveikovsky avancent par Madrano et Valle. La pluie cessa au point du jour, mais la vallée demeura couverte d'un voile épais qui s'éleva lentement vers les hauteurs.

A 6 heures du matin, « les Croates et 30 cavaliers hongrois¹ » du corps de Bagration se heurtent en avant d'Airola aux trois compagnies de grenadiers, chacune de 60 hommes, qui formaient les avant-postes de la 67^e demi-brigade. Les Français, après une faible résistance, se replient sur la grande route. Le prince Bagration, qui ne veut pas se laisser distraire de sa mission, laisse à leur poursuite un détachement de chasseurs, se porte à la tête de ses autres troupes sur Madrano et Valle, s'engage sur le sentier du val Canaria et entreprend l'ascension des pentes en arrière d'Airola.

Cependant le détachement de chasseurs se trouve bientôt arrêté près du village de Bosco, au premier lacet du chemin, par les avant-postes qu'il a refoulés et par 600 hommes, postés derrière des quartiers de roc, qui ouvrent aussitôt un feu très vif. L'officier russe qui dirigeait le détachement est tué ; tué aussi celui qui le remplace dans le commandement.

Un vif combat s'engage.

Bagration fait soutenir ses chasseurs par plusieurs compagnies et arrête sur la route à leur portée le gros de la division Chveikovsky (six bataillons). Lui-même pousse à gauche sur le flanc de la montagne jusqu'à Bosco, pour tourner l'aile gauche ennemie, tandis qu'à sa droite le général Baranovsky, avec quatre bataillons et plusieurs sec-

1. *Moniteur*.

tions de Cosaques à pied, escalade des rochers presque inaccessibles. La colonne Strauch, par un à-droite, fait face à l'ennemi et, franchissant le Tessin, vient prendre part à l'engagement. Attaqués de front, tournés et dominés sur leur gauche, les Français se retirent au delà du torrent Sorescia et s'établissent dans l'étroite gorge du val Tremola, à cheval sur le torrent et le chemin muletier.

Telle fut la première intervention de la colonne Bagration.

Les divisions Chveikovsky et Förster marchent alors à l'attaque de cette seconde position : deux par deux les Russes s'avançaient sur le chemin muletier du col, pavé de larges dalles de granit. Ils traversèrent ainsi la petite forêt de Piotella, la chapelle Sainte-Anne, franchirent le pont du Tessin et s'engagèrent dans le val Tremola, étroite et scabreuse vallée, entre deux chaînes de montagnes couvertes de neige. Le sentier, extrêmement raide, suivait le Tessin qui forme d'horribles cataractes, bordées de rochers nus et déchirés, d'un aspect affreux ¹.

Les Français résistent avec vigueur. Cachés derrière les rochers et profitant des plis du terrain, ils dirigent sur la colonne d'attaque un feu bien nourri. Mais les hommes de Bagration et de Baranovsky paraissent une seconde fois à leur gauche; ils doivent donc se replier; ils se retirent pas à pas. Les Russes les suivent sur les zigzags du sentier, descendant dans les gorges profondes du val Tremola et du Sorescia, remontant derechef leurs pentes escarpées.

Les républicains gagnent la crête du Gothard. Le restant de la 67^e demi-brigade et un bataillon de grenadiers s'y trouvaient déjà et s'étaient fortement retranchés en avant de l'hospice.

A la vue du rempart de rochers qu'ils avaient devant

1. C'est du moins l'impression que ce paysage grandiose produisait sur les contemporains de Souvarov, et qu'il produisit en effet sur les soldats russes.

eux, les soldats russes, dit-on, frappés d'épouvante et oubliant un instant la voix de leurs chefs, refusèrent d'avancer. « Dans ce moment difficile, Souvarov accourt; il reproche aux soldats leur lâcheté et leur désobéissance; ses efforts sont impuissants. Alors il fait creuser un fossé sur le milieu du chemin et s'y couche tout nu en disant : « Couvrez-moi de terre; vous n'êtes plus mes enfants, je ne suis plus votre père, je n'ai plus qu'à mourir. Enterrez-moi ici. » Les grenadiers russes, honteux et attendris à la vue du désespoir héroïque de l'homme qui les a si souvent menés à la victoire, se précipitent en foule autour de lui, le relèvent, lui baisent les mains, le tiennent quelque temps entre leurs bras, et demandent en poussant des hurlements effroyables à escalader le Saint-Gothard ¹. »

Alors il les lance à l'attaque de cette affreuse montagne. Sur le sentier étroit et rapide, dont les nombreux lacets sont pratiqués dans des escarpements, ses soldats, à découvert, étaient fusillés aisément par les Français, postés derrière des blocs de rochers.

Repoussés une première fois avec de grandes pertes, les Russes reviennent à la charge. Cette seconde tentative échoue et leur coûte plus de monde encore que la précédente : déjà 1,200 Russes sont hors de combat.

Souvarov assiste, en apparence impassible, à ces efforts. Et cependant la journée s'avance : il est 4 heures. On est sans nouvelles de Rosenberg, et les soldats de Bagration, arrêtés à chaque instant par les difficultés, sont en train d'escalader avec des peines infinies les pentes du val Canaria et s'accrochent aux rochers pour franchir l'Alpe di Scipsius (2,410 mètr.).

Souvarov, dont l'impatience éclate enfin, donne alors l'ordre de déloger à tout prix les républicains de leur position.

1. Général Koen, *Mémoires de Masséna*.

Mais au moment même où se produit cette troisième attaque, le prince Bagration paraît sur la cime neigeuse, en haut des parois à pic qui dominent l'hospice, sur le flanc de l'ennemi ¹. Surpris par cette manœuvre, les Français abandonnent aux Russes la crête du Gothard et se replient sur Hospenthal. En vain essaient-ils de se cramponner aux flancs de la montagne : les troupes russes, ayant reformé leurs rangs autour du couvent des Capucins, descendent sur eux et les forcent à chercher un refuge dans le village. Gudin veut entamer une nouvelle lutte avec un bataillon venu de Göschenen ; mais apprenant qu'une colonne russe débouche de l'Oberalp, il se retire brusquement dans la direction de Réalp. Il fut impossible aux Russes de le suivre ; le vent leur jetait au visage des rafales de pluie glacée qui les aveuglaient.

Ainsi la retraite de Gudin fut le premier résultat du grand mouvement tournant exécuté par les troupes de Rosenberg.

Parties au point du jour de Sedrun, ces dernières avaient remonté la vallée du Rhin jusqu'au pied du Crispalt. Les Cosaques avaient pris contact avec les postes avancés français, qui furent tout surpris de se trouver en face, à pareille heure et en pareil endroit, d'une troupe aussi considérable. Mais le premier bataillon de la 109^e n'hésita pas ; la colonne russe dut se déployer, l'avant-garde de Miloradovitch gravissant avec les Cosaques les hauteurs à gauche ; le général Rehbinder et deux régiments continuant à s'avancer par la route ; le régiment de Mansourov escaladant sur la droite les escarpements du Crispalt pour tourner l'aile gauche des Français ; un régiment restant en réserve pour garder le convoi ². Les avant-postes, devant ces forces con-

1. Parti de Valle (1,180 mètr.), il avait franchi le Scipsius (2,410 mètr.) contourné le lac du Gothard, source du Tessin, à 2,300 mètr. environ, et remonté sur le Monte Prosa (2,500 mètr.).

2. Exemple qui montre bien comment une faible troupe peut, en

sidérables, avaient regagné la crête¹ et fusillé de là les assaillants; délogés par une charge à la baïonnette, les Français prirent ensuite position sur les deux rives du lac de l'Oberalp. Le premier bataillon de la 109^e lutta énergiquement, en dépit de son infériorité, jusqu'au moment où il fut tourné sur sa droite; il se retira alors vivement sur Urseren (3 heures du soir), où il trouva le premier bataillon de la 38^e. Les Français se reformèrent en avant du village, pendant que les Russes se rassemblaient eux-mêmes sur un contrefort de la montagne, sans pousser plus avant.

La colonne russe du Saint-Gothard venait à peine d'occuper Hospenthal vers les 9 heures du soir, lorsqu'une grêle d'obus tomba sur le village. Voici ce qui s'était passé.

Un brouillard épais étant descendu avec la nuit sur la vallée, les Russes de Rosenberg venaient d'en profiter pour dégringoler les pentes abruptes qui les séparaient d'Urseren et pour tomber à l'improviste sur les Français de Lecourbe, postés depuis Urseren jusqu'à Hospenthal. Entre ces deux ennemis, Lecourbe, surpris, ne songea plus qu'à se tirer du mauvais pas où il était placé. Il fit feu de toutes ses pièces sur Hospenthal, brûla jusqu'à sa dernière gargousse, jeta son artillerie dans le torrent. Confiant au général Loison son arrière-garde pour la défense du Trou d'Uri et du Pont du Diable, il franchit la Reuss à gué, et, à la faveur de la nuit, escalada les rochers qui séparent la vallée d'Urseren de celle de Göschenen, ne laissant à Souvarov que 180 morts étendus sur le sentier.

Les Russes s'installèrent sur les positions conquises et trouvèrent dans Urseren trois pièces d'artillerie et les munitions accumulées en vue d'une opération projetée sur Disentis : 37,000 cartouches et un jour de vivres, pour

montagne, par sa seule position, arrêter une grosse colonne, l'obliger à se déployer, à faire des mouvements tournants, c'est-à-dire à se fatiguer avant le combat même.

1. Le col de l'Oberalp est à 2,154 mètres.

toute la division Lecourbe. Ils en avaient grand besoin. « Ils étaient tellement affamés que, faute d'autres aliments, quelques-uns d'entre eux dévorèrent un énorme morceau de savon qui se trouvait à l'auberge dans une chambre de provisions ; ils coupèrent en pièces plusieurs cuirs que l'on faisait sécher sur des planches, après quoi ils les firent bouillir et les mangèrent. Pendant la nuit, un Cosaque, placé en sentinelle sur les bords de la rivière, entendit des gémissements qui partaient du fond du précipice ; le Cosaque y descend au péril de ses jours, et trouve à 200 pieds au-dessous de son poste un jeune officier français qui avait tellement été brisé par sa chute qu'il lui était impossible de se soutenir sur ses jambes. Le Cosaque se sert de son ceinturon pour attacher cet infortuné sur ses épaules et se met en devoir de remonter ; un quartier de roche manque sous ses pieds ; il retombe à une grande profondeur avec son fardeau et se fait une large blessure à la cuisse. Enfin il regagne le bord du précipice après avoir essuyé des fatigues incroyables. L'officier de garde prit soin du Français et l'envoya à Ilanz achever sa guérison. Ce dernier y a raconté bien des fois, non sans la plus vive émotion, l'histoire de sa délivrance. » (EBEL.)

Souvarov passa la nuit près du col, joyeux de son succès. Son problème paraissait résolu. Il avait séparé Turreau, alors dans le Valais, de Lecourbe. Aussi ordonna-t-il de graver en larges lettres sur le rocher, en bas du val Tremola, près du pont du Tessin, cette inscription : *Souvarov Victor.*

Laissant à Strauch le soin de garder le col, d'assurer l'écoulement du convoi et de poursuivre Gudin avec trois bataillons, il descendit de bonne heure vers Urseren pour pousser son mouvement en avant.

Le 25, à 7 heures du matin, un bataillon de Bagration s'engouffrait dans le Trou d'Uri. La galerie, percée dans une roche qui se dresse en travers de la vallée, a 64 mètres

de longueur, et n'offrait alors que juste le passage nécessaire à un homme conduisant un mulet chargé. Les Français de Loison l'avaient obstruée avec des blocs de rochers.

Les Russes dégagèrent le tunnel; mais à la sortie, au-dessus du gouffre de la Reuss, ils furent accueillis par un feu violent de mousqueterie; en même temps qu'une pièce, placée en avant du Pont du Diable, envoyait ses boulets dans leur masse compacte. Ceux qui n'étaient pas frappés à mort étaient précipités dans le torrent par ceux mêmes qui les suivaient. Ils durent reculer après avoir subi de nombreuses pertes. Encore une fois, il fallait donc recourir à un mouvement tournant.

A droite, 300 hommes escaladent les hauteurs au-dessus du tunnel. A gauche, les chasseurs de Rosenberg trouvent un gué, se jettent dans la Reuss jusqu'aux aisselles et la traversent; 200 de leurs camarades les suivent aussitôt, puis un bataillon entier. Ils s'élèvent sur le flanc escarpé des montagnes de la rive gauche. Derfelden lance un régiment entier derrière eux.

La colonne de droite réussit la première à accomplir son mouvement. Son apparition jette la plus grande confusion dans les rangs des Français. Les troupes de Loison établies en arrière du Pont du Diable, pour barrer la route à l'ennemi, n'ayant pas le temps de démolir le pont, font alors sauter une des petites arches qui soutenaient le chemin contre les parois verticales de rochers, à son issue vers la rive gauche.

Les défenseurs du Trou d'Uri se virent ainsi acculés et cernés sans espoir dans cet espace de 400 pas, sans ligne de retraite sur cet étroit chemin de granit. Ils jetèrent à l'eau leur canon, et chacun d'eux chercha à se sauver en franchissant la Reuss; mais la plupart se noyèrent ou furent tués.

Cependant l'attaque des Russes traînait; une vive fusillade s'était engagée d'une rive à l'autre de la Reuss; un

Le Pont du Diable, fac-similé d'une gravure de l'ouvrage de
Scheuchzer, *Itinera Alpina*, 1723.

nuage de fumée couvrait les cataractes de cette affreuse vallée où « la terreur planait sur le chaos ».

Tout à coup la colonne russe de gauche déboucha et commença à descendre les pentes du Bätzberg; les défenseurs du pont se retirèrent. Les Russes continuant à s'avancer, Lecourbe les charge à la tête de trois bataillons du général Loison, mais inutilement. Ils tiennent déjà la partie de la route qui passe sur la rive droite.

A l'annonce de l'arrivée d'Auffenberg dans la vallée de Maderan, Lecourbe, suivi de ses grenadiers et d'un bataillon de la 76^e, se porte en arrière pour dégager les siens.

Les Russes n'avaient plus devant eux que le chef de brigade Daumas, et le 2^e bataillon de la 38^e sous le commandant Simon. Il fallait à tout prix rétablir l'arche rompue. Ils n'y seraient peut-être pas arrivés sans le petit bois de mélèzes, le seul de toute cette gorge glaciale et dénudée des Schöllenen, qui leur fournit des troncs d'arbres et des poutrelles. Ils les portèrent à bras jusqu'au Pont du Diable, dont l'arche unique, sans parapets, entre les deux montagnes, était à peine assez large pour deux hommes de front. Les poutres une fois jetées, ils les lièrent avec les écharpes des officiers.

La marche en avant reprit alors, irrésistible, malgré l'acharnement admirable de Daumas, qui, ayant réuni ses deux bataillons, profitait de tous les accidents du terrain pour faire des feux de bataillon ou de peloton, et retarder la jonction des Russes avec Auffenberg qu'il savait à Amsteg.

Ce général et ses quatre bataillons autrichiens avaient quitté Sedrun derrière Rosenberg le 24, gravi le sentier muletier, dangereux en quelques endroits, qui remontait le flanc du Crispalt, le long de la vallée de Strim, et débouché le 25 au matin vers la croix de fer qui domine le Kreuzli-Pass (2,355 mètr.). A une heure et demie d'Amsteg, ils avaient rejeté une patrouille sur la 2^e compagnie de la

38^e, envoyée en reconnaissance dans la vallée de Maderan et le val d'Etzli.

Pendant quatre heures, cette petite troupe, sous les ordres du sous-lieutenant Gautrot et du lieutenant Perruchot, arrêta dans le défilé la colonne ennemie, se repliant de position en position, et ne battant en retraite que lorsqu'elle se voyait sur le point d'être enveloppée. Les compagnies du même bataillon, laissées en réserve à Altdorf, étaient accourues à son aide et disputaient à Auffenberg la possession du village d'Amsteg et du pont jeté sur le ruisseau de Kerstelen, « qui une fois pris coupait la retraite à Lecourbe. Elles en ont ressenti l'importance et, non moins braves que les Lacédémoniens aux Thermopyles¹ », elles tinrent ferme pendant deux heures au bout desquelles Auffenberg les chassait du village et commençait aussitôt la destruction du pont. Il n'en restait plus que quelques poutres lorsque Lecourbe arriva. Un bataillon de la 76^e s'élança au pas de charge; les Français s'avancent sur les poutres du pont. Deux mille Autrichiens dirigent sur eux un feu terrible; malgré leurs efforts pour conserver ce point si important, ils doivent abandonner Amsteg en laissant 200 prisonniers à Lecourbe. Ils résistent vigoureusement à l'entrée de la vallée de Maderan et s'y maintiennent.

Alors défilent toute l'artillerie et les troupes de Lecourbe qui se retire sur Altdorf, et, plus tard, celles de Loison avec Daumas qui avait tenu tête à Souvarov à Wasen, puis rétrogradé en faisant sauter tous les ponceaux jusqu'à Amsteg. Elles traversent le pont et le brûlent.

La route était libre devant Souvarov jusqu'à Altdorf. Le feld-maréchal coucha à Wasen.

Après avoir donné quelques heures de repos à ses troupes, il suivit la route d'Amsteg. Les obstacles qui s'y présen-

1. *Moniteur* du 14 vendémiaire.

taient, augmentés par la nuit, rendirent son mouvement si lent que la tête de la colonne était encore à deux kilomètres de ce village, une heure avant le jour. Des feux de bivouac, qu'elle prit pour ceux de Lecourbe, l'arrêtèrent. Elle attendit le jour et aperçut alors, au lieu des Français, les Autrichiens d'Auffenberg. Elle reprit alors sa marche et arriva à 9 heures à Amsteg où elle fit sa jonction avec ses alliés. Réunis, Rosenberg et Auffenberg se dirigèrent sur Altdorf en refoulant devant eux trois faibles bataillons français et quelques compagnies de grenadiers. Loison les commandait ; il se retira par les ponts d'Attinghausen et d'Erstfeld, qu'il fit sauter derrière lui. Une vive canonnade s'engagea des deux rives ; mais Souvarov, attachant trop peu d'importance à la position de Lecourbe sur les montagnes de la rive gauche, se contenta de prendre possession d'Altdorf, où la division Rosenberg et la brigade Auffenberg arrivèrent à midi (26 septembre).

Le reste de l'armée bivouaqua sur les deux rives du ruisseau de Schächen.

« On passa le reste de la journée sans reconnaître l'ennemi, ni le poste de Fluelen, et on perdit ainsi l'occasion de saisir tout ce que les Français y avaient amassé pour l'embarquer sur des bateaux qu'ils avaient mandés de Lucerne et que la violence du vent contraire avait empêchés d'arriver¹. » On y aurait probablement trouvé des vivres dont on manquait absolument, excepté les quelques bœufs qu'on avait pu amener ; car ce soir-là la chaîne du convoi s'étendait encore depuis Airolo jusqu'à Altdorf.

C'est à Altdorf seulement que Souvarov et l'État-major comprirent dans quel cul-de-sac ils s'étaient engagés. Ils comptaient suivre les deux rives du lac de Lucerne, et ils se trouvaient sans un bateau, sans un sentier pour aller vers Schwytz et vers Zoug. Sur la rive droite, en effet,

1. JOMINI.

rien que des rochers à pic plongeant dans le lac ; et sur l'autre rive, un mauvais sentier occupé par l'ennemi et où l'armée n'aurait pu s'engager sans péril.

Il n'en existait pas d'autre ; aussi est-ce sur le pont d'Erstfeld que Souvarov s'obstina avec raison à exécuter son passage de vive force le lendemain (27 septembre). « Après avoir sondé sur tous les points le torrent de la Reuss, il avait reconnu l'impossibilité de le passer à gué. » Sous le feu le plus meurtrier, il était parvenu à faire établir une solive sur les traverses du pont, lorsqu'il fut tout à coup rappelé en arrière pour venir au secours des siens. Le camp russe était dans le plus grand désordre, les défenseurs de la ville s'étaient enfuis. Lecourbe avait réussi. Voulant à tout prix détourner l'attention de Souvarov du pont d'Erstfeld, il avait, par le pont de Seedorf resté debout, tourné Altdorf au Nord. Avec un bataillon, quatre compagnies de grenadiers et deux canons, il avait bousculé les avant-postes et pénétré au pas de charge dans le camp où Souvarov vint rétablir le combat.

Le soir, « le feld-maréchal se rendit chez le sous-préfet, qu'il embrassa, sans dire qui il était, et lui demanda des guides pour aller à Zurich. Le sous-préfet, voyant devant lui un petit homme sans habit ni chapeau, en chemise et petite veste blanche, et qui était décoré de chaînes et de croix comme un pèlerin de Saint-Jacques, lui demanda son nom : « Je suis Souvarov ; je vais à Zurich avec mon armée. — Mais les Français y sont depuis hier¹. » Alors Souvarov commença à pester contre Korsakov et disparut². »

« Pendant le peu d'instants que Souvarov a été à Altdorf, il a reçu la bénédiction du curé et l'a donnée ensuite au peuple ; il harangua les citoyens pour les inviter à prendre les armes pour la religion ; il se disait le libérateur de la

1. La bataille de Zurich s'était livrée le 25 septembre.

2. *Moniteur* du 9 vendémiaire. — Souvarov ne crut pas un mot de cette nouvelle.

Suisse et agitait pendant tout son discours un knout. » (*Moniteur* du 20 vendémiaire).

Se voyant ainsi enfermé, Souvarov changea rapidement de plan, et « il est juste de lui faire honneur de l'idée de

Le général Lecourbe, d'après un tableau appartenant au capitaine Lecourbe.

marcher au-devant des corps autrichiens, qui n'avaient pu se faire jour jusqu'à lui¹ ».

Trop hardi pour songer à la retraite et confiant dans la fortune, il croyait pouvoir encore changer la face des affaires.

1. Général Mathieu DUMAS.

Il écrivit aux généraux Jellachich et de Lincken le billet suivant :

Messieurs, vous êtes responsables sur vos têtes d'un pas de plus que vous ferez en arrière. J'arrive et je saurai réparer vos fautes. Ainsi tenez ferme comme des murailles, car je serai inexorable et ne ferai point de grâce.

On se battait encore dans son camp contre l'infatigable Lecourbe lorsqu'il ordonna le mouvement sur Muotta, qui commença le soir même, sur une file.

Ce fut par la vallée inhabitée de Kinzig, dans laquelle aucun voyageur n'avait jamais pénétré, et par le Kinzigpass, que l'armée devait opérer son passage. Il fallut élargir le chemin. Pendant trois jours l'armée lutta contre les obstacles du terrain, la neige, le froid, la faim.

Les bergers des Alpes, nous dit Ebel, ne parlent qu'avec admiration du passage des Russes sur le Kinzig, montagne où ne passaient d'autres bestiaux que les chèvres et qui n'était fréquentée que par des pâtres et des chasseurs de chamois.

L'armée marcha toute la nuit, homme par homme ; on trainait les mulets. Enfin, après une montée extrêmement rapide, on atteignit le point culminant du Kinzigpass (2,076 mètr.) ; ensuite ce fut la descente dans l'étroite vallée de Wängi, et la traversée de la forêt. En arrivant au pont sur la Muotta, on laissa à droite le sentier du Prager. Avant l'aube, les Cosaques et l'avant-garde entraient dans Muotta, au grand étonnement des habitants de cette paisible vallée.

Deux compagnies françaises, qui faisaient une reconnaissance, furent surprises et dispersées par les Cosaques. Des patrouilles russes furent aussitôt envoyées dans la direction de Schwytz, et des Cosaques sur le Prager.

Au couvent des Franciscaines de Saint-Joseph, où il établit son quartier général, Souvarov reçut d'un paysan la nouvelle de la défaite de Korsakov et de Hotze. Il entra

dans une grande fureur, voulant faire fusiller comme espion et traître le pauvre Suisse porteur de la mauvaise nouvelle, à laquelle d'ailleurs il n'accordait aucune foi. Mais la supérieure du couvent se jeta à ses genoux et obtint la grâce du paysan.

Pendant toute la journée du 28, la nuit et une partie du 29, la colonne russe s'écoula lentement et vint se grouper à Muotta, tandis qu'à l'arrière-garde Rosenberg tenait tête dans le Schächenthal à Lecourbe qui le harcelait. Il fallut toute la froide valeur des soldats russes pour que cette marche ne devint pas désastreuse. On se battait avec un acharnement inouï : « Les Français sont tellement familiarisés maintenant avec les Russes, dont on leur avait fait si grand peur, qu'ils aiment mieux se battre avec ceux-ci qu'avec les Autrichiens. Cependant les combats sont terribles, car on est souvent obligé de se prendre aux cheveux ou au collet ou de faire usage de la crosse du fusil ¹. »

Rosenberg n'atteignit Muotta que dans la nuit du 29 au 30. Mais il n'avait rien laissé à l'ennemi.

Dans la reconnaissance que Masséna et Lecourbe firent dans la vallée du Schächenthal, redevenue solitaire et silencieuse, ils n'aperçurent que les traces de l'ennemi et quelques hommes mourant de faim, qu'ils firent relever par leurs patrouilles. Plus haut, vers le Kinzigpass, le sentier était jalonné par des cadavres mutilés, des mulets et des chevaux estropiés.

« Il semblait alors aussi impossible à Souvarov de revenir sur ses pas que de s'aventurer du côté de Schwytz, avec un corps épuisé de fatigue et de besoin, dénué d'artillerie (de campagne) et de munitions, ayant le vainqueur (Masséna) entre lui et l'armée qu'il cherchait à joindre.

« Rien ne lui avait coûté pour remplir la promesse faite à ses lieutenants (de déboucher derrière l'armée française);

1. *Moniteur* du 15 vendémiaire. Rapport du 28 septembre.

il s'était précipité comme un torrent furieux au milieu des Alpes, et sa marche, dont l'audace égale l'impétuosité, est un témoignage de ce que peut la volonté énergique d'un seul homme. Quoique déçu dans ses espérances, il prétendait encore s'avancer sur Schwytz et on aurait tort de le lui reprocher; l'idée d'une marche rétrograde l'indignait, il voulait vaincre ou mourir, se flattant que l'effroi de son nom et la bravoure de ses troupes ramèneraient la victoire sous les drapeaux des alliés. Son caractère altier et irascible ne plia pas plus dans cette circonstance que devant Foczani, Ismaïl et Praga ¹. »

N'ayant trouvé que bien peu de ressources dans le Muottathal, il fit ordonner par les popes qui l'accompagnaient un jour de jeûne, qui fut religieusement observé et qui donna aux fournisseurs le temps de se procurer le nécessaire ². C'est pourtant cette armée affamée qui livra ces combats de géants, dans la vallée de Muotta contre Masséna, Mortier et Soult; dans le Klönthal et sur la Linth contre ce nouvel ennemi, aussi tenace qu'actif : le général Molitor.

Souvarov quitta Muotta le 30, laissant à Rosenberg l'honneur de conserver, coûte que coûte, la vallée de Muotta. Ce jour-là Rosenberg vit ses avant-postes se retirer vers lui devant une forte reconnaissance de Masséna. Le pont de Muotta fut le théâtre d'un engagement où les troupes des deux partis se battirent avec un acharnement et une férocité atroces. Les Russes voulant conserver le pont « au risque d'y périr jusqu'au dernier », les Français abandonnèrent l'attaque à la nuit tombante. Le lendemain l'attaque recommença avec plus d'ardeur que la veille.

Dominés par les flanqueurs qui, sur les berges de droite et de gauche, secondaient le mouvement de la division Mortier et d'une demi-brigade de Lecourbe, débarquée la

1. JOMINI.

2. Général DUFOUR.

veille à Brunnen, les postes avancés russes, malgré leur vive résistance, reculèrent sur Muotta.

Entassés dans ce bas-fond, les Russes tombaient par grappes sous les obus de Masséna. Rosenberg disposa enfin ses colonnes; trois bataillons et deux régiments de Cosaques, formés en ligne et occupant toute la largeur de la vallée, soutenus par cinq autres bataillons, s'avancèrent à la baïonnette « avec la fureur du désespoir¹ » et, irrésistibles, poussèrent la 108^e le long de cette étroite vallée jusqu'au pont d'Ibach, à un kilomètre de Schwytz, lui prenant cinq canons, les munitions, 1,000 prisonniers, ses blessés et ses morts. On précipitait les Français du haut du pont dans le torrent.

Mais la 67^e demi-brigade rallia la 108^e, rétablit le combat, et les Russes rétrogradèrent lentement vers Muotta, laissant aux républicains tout ce qu'ils venaient de leur prendre. Aucun des partis ne put s'attribuer la victoire, et tous les deux conservèrent leurs positions respectives.

Cinq cents hommes et «le général des Cosaques, homme universellement estimé chez les Russes² », avaient perdu la vie dans cette journée, où les troupes russes déployèrent tour à tour l'impassibilité et l'impétuosité de leur courage.

Pendant que ces terribles combats se livraient à l'arrière-garde où Rosenberg, une fois de plus, sauvait l'armée et la gloire de Souvarov, on se battait déjà depuis quatre jours à l'avant-garde.

Le 28 au matin, à l'arrivée des Russes dans le Muotathal, on avait envoyé du côté de Glaris 300 Cosaques, qui gravirent à cheval le sentier du large col du Pragerl (1,543 mèl.). Ils le franchirent, mais se heurtèrent dans le Klönthal à 900 Français de Molitor et durent rétrograder.

Le soir on fit marcher seulement la brigade Auffenberg, réduite aux 1,700 hommes du régiment de Kerpen. Elle

1. MASSÉNA. Rapport du 13 au 18 vendémiaire.

2. MASSÉNA, *Ibid.*

trouva les deux bataillons de la 84^e en possession du Prigel.

Auffenberg, le lendemain matin, descendit la plate et marécageuse vallée du Klönthal et attaqua ces quelques républicains. Il les suivit jusqu'au défilé entre le lac et la montagne. Les Français se cramponnèrent si bien que les Autrichiens ne purent forcer les hauteurs qui barrent la vallée à l'issue du lac.

Le 30 septembre, l'armée de Souvarov commença à gravir le Prigel. Depuis le matin les avant-postes d'Auffenberg résistaient aux attaques que le général Molitor lui-même dirigeait sur le sentier au Nord du lac.

Lorsque la tête de la colonne russe déboucha du Prigel, Auffenberg replia ses avant-postes, attirant ainsi les Français sur la rive occidentale. Deux mille hommes de la 1^{re} division gravissent le flanc de la montagne et tombent des hauteurs sur les Français. Auffenberg saisit ce moment, se lance si impétueusement dans le défilé qu'il le franchit, atteint la rive occidentale du lac et s'y maintient.

Souvarov, persuadé qu'en exécution de ses ordres les généraux Jellachich et de Lincken étaient réunis à Glaris et que par suite Molitor était environné de toutes parts, lui envoya un officier pour lui enjoindre de se rendre à discrétion.

« Je lui fis répondre que son rendez-vous était manqué avec Jellachich et Lincken, que ces deux généraux venaient d'être battus et rejetés dans les Grisons, que l'armée française en Suisse avait forcé Zurich, et je le sommai lui-même de se rendre. Souvarov ne crut pas ces étranges nouvelles et me fit attaquer¹. »

Jusqu'à la nuit Bagration et Auffenberg usèrent leurs troupes contre l'excellente position de Molitor.

Mais Souvarov envoya sur les hauteurs de gauche deux

1. MOLITOR. Deuxième rapport sur les combats livrés par la brigade sous ses ordres.

bataillons en flanqueurs qui purent, malgré le terrain, s'avancer assez loin pour menacer la retraite des Français. Molitor se retira lentement.

L'attaque se poursuivit alors, lente et sanglante; on ne se battait plus qu'à la baïonnette; Français et Russes étaient mélangés.

Le pont de Netstall était en flammes quand les Russes arrivèrent devant la Linth; trois pièces de canon, postées derrière le village, tiraient sur eux. Ils suivirent les deux bataillons français jusqu'à Näfels et se jetèrent avec furie sur eux, mais sans succès. Leurs attaques se multipliaient avec une rapidité étonnante; à une de leurs colonnes culbutée en succédaient plusieurs autres qui chargeaient avec un grand acharnement.

La nuit interrompit à peine le combat.

Pendant que son avant-garde se sacrifiait ainsi pour lui ouvrir la route de Wesen, Souvarov avait reçu dans le Klönthal la confirmation de la nouvelle de Molitor. Il descendit alors à Glaris, où il trouva quelques vivres. L'armée en manquait totalement.

Toute la journée du lendemain (1^{er} octobre) se passa en attaques, toujours repoussées et sans cesse renouvelées.

Deux fois des colonnes fraîches avaient remplacé les colonnes culbutées. A la troisième charge, elles étaient parvenues à repousser les républicains jusqu'au pont de Näfels¹, sur lequel elles avaient mis le pied, lorsqu'un lieutenant de la 84^e, faisant volte-face avec son peloton, tue d'un coup d'épée le chef de la colonne russe, qui recule. En ce moment la charge bat, les républicains passent en courant le pont, étroit et chancelant, et le conservent.

Encore une nouvelle colonne et une nouvelle attaque, — le pont est repris, les Français repoussés. Les assaillants doivent lutter alors, avec la baïonnette, contre le 10^e chas-

1. La Linth n'avait pas encore été détournée. Il fallait nécessairement la traverser pour aller du Klönthal à Wesen.

sours à cheval, qui arrête les Russes et permet aux Français de se rallier.

Le pont était au pouvoir des Russes quand arriva au pas de course la 3^e demi-brigade helvétique. Électrisés par la harangue de Molitor, qui leur rappelle la gloire de leurs ancêtres sur le même champ de bataille, les Helvétiens s'élancent et traversent le pont au pas de charge sous le feu des Russes. Derrière eux, deux bataillons français. Les Russes durent céder et reculer jusqu'à Netstall.

Un bataillon russe, qui avait réussi pendant ce temps à traverser la Linth sur un pont de chevalets et à se loger dans Mollis, fut chassé du village et obligé de repasser la rivière sur son fragile pont.

Une nouvelle colonne de troupes fraîches (la cinquième) revint bientôt à la charge et repoussait encore une fois les Français sur le pont de Näfels, quand elle vit en face d'elle deux pièces de quatre qui précédaient les deux colonnes de Molitor.

Une salve de mitraille ouvre une brèche dans la colonne, puis, sans un coup de feu, la 84^e s'élance à la baïonnette. Les Russes attendent l'attaque l'arme au bras. Mais elle est si impétueuse qu'il est impossible de résister; les Russes cèdent le terrain et se replient en désordre.

Mais leur réserve rétablit encore l'équilibre et pousse en avant; les Français commençaient à perdre du terrain, quand elle se heurta aux 300 hommes de la 94^e sous Lochet.

C'était la sixième attaque; il était 9 heures du soir. Les Russes, lassés de ce flux et reflux, renoncèrent enfin à forcer un passage si héroïquement défendu. Ils laissaient 400 hommes tués, 1,700 blessés et 200 prisonniers.

Ainsi pendant toute la journée du 1^{er} octobre, à Muotta et à Näfels, l'armée russe livrait « ces combats de géants qui restent dans la mémoire des hommes ¹ ».

1. Molitor avait tenu le 25 et le 26 contre Jellachich, le 28 et le 29 contre de Lincken, le 30 contre Auffenberg.

Il était donc impossible de percer sur Zurich pour rallier Korsakov. Un conseil de guerre se réunit et décida de prendre, « malgré l'extrême répugnance du général en chef¹ », la route des Grisons ; détermination d'autant plus sage que Masséna attendait déjà l'armée russe vers Einsiedeln.

L'arrière-garde, sous Rosenberg, et les troupes légères de Bagration devaient protéger le mouvement.

Le fed-maréchal fit d'abord évacuer le convoi, qu'il confia au général Auffemberg. Les Cosaques et les chevaux de bât se mirent en marche dans la soirée, à 4 heures de l'après-midi. Arrivés à Schwanden, ils s'engagèrent dans la vallée de la Sernf, et le lendemain ils passaient le col du Panix pour atteindre enfin la vallée du Rhin.

Souvarov donna l'ordre à Rosenberg de le rejoindre, et l'attendit à Glaris. Rosenberg évacua donc Muotta le 3 octobre, et voici à ce sujet une lettre de Soult à Masséna :

« Les Russes ont évacué le Muttenthal ; les derniers Cosaques en sont sortis à 2 heures après-midi. Ils ont laissé dans le couvent de Muten (Muotta) 600 de leurs blessés et plusieurs des nôtres, *dont ils ont eu grand soin*. Parmi leurs blessés se trouvent plusieurs officiers de marque et un prince russe. Le général Mortier a de suite ordonné l'évacuation sur Zoug et Lucerne et leur a envoyé des officiers de santé pour les panser ainsi que des vivres. Ils manquaient de tout. »

« Au nombre des blessés, écrit Mortier à Soult, le prince Mechtchersky, le major des chasseurs Kotov, le capitaine Elkiné du même corps, le capitaine Semitchev du régiment Rehbindér, le capitaine Calodecinoz (?) du régiment de Miloradovitch, le lieutenant Anastasiev du régiment de Mansourov, etc. Plusieurs officiers supérieurs ont été tués. »

1. Général DUFOUR.

Rosenberg avait laissé une garde de 150 à 200 hommes pour ses blessés.

« C'est Monsieur Sellevin, aide de camp du général russe Rehbinden, qui est resté ici avec les blessés; je lui ai donné un sauf-conduit pour accompagner leur évacuation sur Lucerne. Vous déciderez s'il doit être considéré comme prisonnier de guerre. *Je ne le crois pas, attendu ses soins pour nos propres gens à qui il a servi de sauvegarde.*

« Monsieur le maréchal a laissé ici sa voiture, c'est un mauvais carabas qui ne vaut pas un écu de 6 francs ¹. Je le conserverai pour la rareté du fait. » (Lettre de Mortier à Soult, Muottathal.)

Rosenberg souffrit beaucoup de Muotta à Glaris. Les hommes étaient exténués; les chevaux, les mulets déferrés et éclopés tombaient sous la charge; 500 chevaux et des mulets chargés de farine restèrent près du lac du Klönthal. Mais pour ne rien laisser aux trois compagnies de grenadiers, lancées à sa poursuite, il fit jeter huit ou dix canons dans les précipices. Les affûts restèrent sur le chemin.

Dans la nuit du 3 au 4 octobre, les Russes levèrent le camp de Glaris. Miloradovitch commandait l'avant-garde. Souvarov partit avec lui. Bagration et ses chasseurs, Rosenberg et ses grenadiers étaient une fois de plus au poste d'honneur.

A 4 heures du matin le dernier Russe avait quitté Glaris, et, lorsque Molitor se présenta devant la ville, il n'y trouva que 600 blessés, dont plusieurs officiers, confiés à sa commisération. Les habitants lui indiquèrent la direction prise par les Russes²; il se jeta immédiatement à leur suite, et il lança un bataillon de la 44^e dans les montagnes de la rive droite pour attendre Rosenberg entre Schwanden et Engi.

1. Pour faire franchir le Saint-Gothard à une voiture, il fallait à cette époque quatre hommes et de six à huit chevaux.

2. *Moniteur*.

L'arrière-garde arrivait dans l'étroite cuvette de Schwan-den, lorsqu'elle se trouva en présence du bataillon de la 44^e, embusqué derrière une ligne de rochers sur la rive droite de la Sernf; en même temps, le 2^e bataillon de la 38^e l'attaquait à droite.

Les grenadiers russes, vigoureusement attaqués, se défendirent en désespérés. L'artillerie de Molitor, qui venait d'arriver, tirait à toute volée dans leur masse entassée sur cet étroit sentier et y jetait un désordre inexprimable. Le bataillon de la 44^e ne lâchait pas un coup de fusil de son embuscade sans atteindre un homme. Les Russes cependant se firent jour à la baïonnette et le sabre à la main. Le combat continua à travers Engi, Matt, où les soldats s'emparèrent de toutes les chaussures qu'ils purent trouver, jusqu'à Elm.

Sur ce sentier, 500 morts, un millier d'hommes blessés et épuisés de fatigue, 3 canons, 200 chevaux de Cosaques, des mulets, les bagages, la caisse militaire gisaient, épaves de cette lutte suprême contre toutes les fatalités. « Les paysans assommaient de leur côté tout ce qu'ils rencontraient dans les bois ¹. »

A Elm on s'arrêta et on prit position; mais toute la nuit les hommes restèrent sur le qui-vive, inquiétés par le feu des tirailleurs français. A 1 heure du matin, on se remit en route. « La dernière bouteille de vin qui restât dans toute la vallée fut présentée à Souvarov et au prince Constantin dans la maison de M. Stauffacher d'Elm ². »

La poursuite était moins vive, mais il fallait lutter contre le froid. Malgré tout, depuis Glaris la marche avait été très rapide; on s'engagea dans cette vallée triste et nue, où les débris de rochers envahissent l'espace; la montagne, mauvaise en tout temps et où les chevaux ne peuvent passer qu'un à un et avec précaution, était déjà couverte de 65 cen-

1. *Moniteur* du 16 vendémiaire.

2. EBEL.

timètres de neige, tombée pendant trois jours, depuis le passage d'Auffenberg.

La gelée n'avait pas eu le temps de la durcir, et elle couvrait les pointes, les anfractuosités des rochers; le sentier avait disparu.

Le quart des soldats étaient estropiés; ils n'avaient plus de souliers. On traversa les pâturages d'Erb et de Wichlen et l'on s'engouffra dans la gorge de Jätz. Il fallut alors décharger les bêtes de somme; aucune des pièces de montagne, même démontée, ne put être transportée à bras jusqu'au col. On les précipita dans les abîmes.

A travers les éboulis on s'éleva sur le Rinkenkopf. Il fallut escalader des rochers difficiles pour franchir la montagne par le col de Panix (2,194 mè.), puis s'aventurer, au milieu des éboulis couverts de neige, sur la pente rapide de la montagne au-dessus de la gorge de la Schmuer. Les habitants racontèrent qu'après la fonte des neiges, les cimes des rochers et les profondeurs des précipices étaient jonchées de cadavres.

Vers le soir, Souvarov, avec l'avant-garde, atteignit les huttes de Panix; le reste de l'armée bivouaqua sans feu sur la neige, où le froid fit périr dans cette nuit terrible plus de 200 hommes et presque tous les chevaux.

Lelendemain, la colonne, se tenant toujours sur les pentes du ravin de la Schmuer, traversa la forêt, puis le hameau de Ruis, et, descendant dans la vallée du Rhin, franchit le pont d'Ilanz, où le feld-maréchal installa son quartier général, pendant que ses troupes se dispersaient dans les villages environnants, où elles trouvèrent enfin du pain dont elles n'avaient pas mangé depuis leur entrée en Suisse.

Jusqu'au 10, les Russes vinrent se grouper autour de leur chef, qui n'avait pas cessé un seul instant d'être l'objet de leur confiance et de leur profonde et simple affection.

Quelques jours plus tard, Souvarov, en culotte blanche,

en gilet blanc largement ouvert, livrant sa poitrine nue aux piqures du vent d'hiver, un riche bonnet de fourrure sur la tête, passait en revue ses soldats dans la vallée d'Ilanz, leur montrant que son caractère, pas plus que son corps, n'avait été atteint par ces terribles épreuves.

Les généraux et les auteurs qui ont écrit sur cette expédition n'en parlent qu'avec un respect, une admiration mêlés de pitié.

Les 10,000 Grecs de Xénophon ont exécuté, eux aussi, dans la neige et la faim au ventre, une retraite qui reste pourtant comme une page des plus belles de l'histoire de l'antiquité.

« La gloire n'est pas uniquement le prix des dangers et de la victoire. Il y en a aussi à braver les éléments, la nature, les privations. Sous ce rapport, il y eut peu d'événements plus glorieux pour les deux partis dans le cours de cette guerre mémorable où les hommes semblaient prendre à tâche de surpasser l'humanité. » (JOMINI.)

La gloire des Français, soldats et généraux, n'en demeurera que plus pure pour ceux qui connaîtront mieux la valeur des ennemis qu'ils ont eu l'honneur de combattre.

E. TRUMEAU,

Lieutenant au 157^e régiment d'infanterie,
Membre du Club Alpin Français
(Section de Lyon).

VI

UNE

ASCENSION A ROCHE MELON EN 1588

D'APRÈS UNE RELATION DE VOYAGE
DU SEIGNEUR DE VILLAMONT

(PAR LE COMTE DE MARSY)

Les récits d'ascensions sont, je crois, assez rares à la fin du xvi^e siècle, où la passion de l'alpinisme n'avait pas encore pris naissance et où on ne voyageait généralement que pour guerroyer ou faire le commerce, pour aller en pèlerinage ou traiter des affaires politiques.

Depuis la fin de la guerre de Cent ans, où les Français avaient repris l'habitude des pèlerinages en Italie et en Palestine, l'usage pour beaucoup s'était établi de traverser les Alpes ou de suivre la Corniche pour aller gagner Venise, qui était devenu le point principal d'embarquement. Détenant presque tout le commerce du Levant, ayant des colonies dans l'Adriatique, les Vénitiens équipaient fréquemment des navires sur lesquels ils recevaient les pèlerins à beaux deniers, et les relations qu'ils entretenaient avec les Musulmans assuraient à leurs passagers des garanties qu'ils n'auraient pu trouver en s'embarquant sur la côte de France ou à Gênes : la Méditerranée, comme on sait, était sillonnée par de nombreux corsaires barbaresques, partis des ports d'Alger ou de Tunis, qui faisaient

fréquemment des captures et forçaient les malheureux imprudents tombés entre leurs mains à travailler sous le bâton jusqu'au jour où, par les soins des Pères de la Merci et grâce aux subventions de leurs familles ou aux dons des âmes charitables, ils pouvaient être rachetés et regagner la France ; le poète Regnard en est un exemple, et sa captivité lui a fourni le sujet de son roman intitulé *la Provençale*.

Aussi les pèlerins prenaient-ils généralement les diverses routes qui traversaient les Alpes, descendaient en Italie par le Piémont, et souvent, avant de gagner Venise, allaient à Rome et à Notre-Dame de Lorette, quelquefois même à Saint-Nicolas de Bari, en Pouille. Mais, poussés surtout par un motif religieux, les pieux voyageurs suivaient leur chemin sans s'attarder à voir d'autres curiosités sur leur route que les sanctuaires, qui faisaient l'objet d'une dévotion particulière. Il fallait, pour faire une ascension comme celle dont nous allons reproduire le récit, quelque motif extraordinaire ; et, du reste, notre voyageur n'y aurait sans doute pas songé si, retenu par les exigences de la quarantaine, il ne s'était trouvé condamné à séjourner à Novalèse en attendant le retour du commissionnaire qu'il avait envoyé à Turin.

Le seigneur de Villamont, gentilhomme ordinaire de la chambre du roi Henri III, appartenait à la noblesse de Bretagne ; mais nous ne possédons guère de renseignements biographiques sur son compte. C'est au mois de juin 1588 qu'il partit pour son voyage, allant d'abord à Paris prendre des lettres de change chez un banquier, puis descendant par Lyon, Turin, Milan, Bologne, Florence, Rome et Naples, faisant en un mot le tour de l'Italie avant d'aller s'embarquer, à Naples, pour la Palestine et l'Égypte, d'où il revint par le Nord de l'Italie, au bout de trente-neuf mois, vers le mois de septembre 1591, rapportant le titre de chevalier du Saint-Sépulcre et trouvant la France en proie à la guerre civile.

Le récit du voyage de Villamont a eu un succès considérable, et le Dr R. Röhricht, dans sa *Bibliotheca geographica Palestinæ* (Berlin, 1890, in-8°), n'en compte pas moins de vingt et une éditions, de 1596, date de la seconde (la première est inconnue), à 1620, éditions publiées à Paris, Arras, Rouen, Lyon et Liège. Depuis, il n'a été réimprimé qu'une fois, en 1667.

L'exemplaire dont nous avons extrait les pages qui suivent a été imprimé à Lyon, par Claude Lariot, en 1606. C'est un in-octavo de 510 pages, non compris les feuillets liminaires et la table.

L'ascension de Notre-Dame de Roche Melon occupe le commencement du chapitre III, pages 11-13; elle a été faite au mois d'août 1588.

Voici comment s'exprime notre voyageur :

Arrivant à la Novallaise, premier passage du Piedmont, fus arrêté pour faire la quarantaine, que j'avois auparavant beaucoup appréhendé, et cherchant les moyens d'en sortir, fus conseillé par le commissaire de la santé d'envoyer à Thurin vers son Altesse [le duc de Savoie], pour obtenir licence de passer, ce que je feis de telle sorte que j'eus permission. Mais, pendant que le messenger fut à exécuter sa charge, plusieurs des habitans me conseillèrent d'aller à Nostre-Dame de Roche-Melon, qui est une petite chapelle bastie sur le haut d'une montagne, portant le mesme nom. Et combien qu'on me dist qu'il estoit difficile à monter, néanmoins, pour contenter mon esprit de chose qui m'estoit si rare et nouvelle, m'acheminai vers ledict lieu, menant deux marons¹ pour me conduire et soulager, ausquels je feis porter des vivres pour deux jours, d'autant qu'ils me disoyent qu'il ne s'y trouvoit autre chose que des fromages frais à manger, et que la montaigne duroit bien près de quatre lieues de hauteur, laquelle ayant commencé à monter jusques à une lieue de haut, trouvasmes quelques maisonnettes et des prairies où le bétail paissoit; de là, continuans nostre chemin, vismes une fontaine qui sortoit d'un rocher, l'eau de laquelle estoit

1. Les *marons* étaient des marchands de chevaux de Lyon ou du Dauphiné qui servaient de guides et louaient des montures aux voyageurs pour passer les Alpes.

excellente à boire; puis, estans parvenus à grand travail jusqu'à deux grandes lieues de haut, me trouvay tant lassé et fatigué, que, n'en pouvant plus, fus contraint de demeurer en une maisonnette où l'on faisoit des fromages; en laquelle m'estant un peu rafraichy, beu et mangé de ce que j'avois fait porter, le sommeil glissant peu à peu en mon cerveau, me contraignant et mes compagnons reposer sur la belle dure, en attendant que l'aube nous ramenast le jour pour poursuyvre le reste de nostre voyage. Les pauvres gens de ladicte maison nous receurent honnestement, nous offrans et présentans à manger de ce qu'ils avoyent et n'ayant la commodité d'avoir de la chandelle taillèrent par esclats du bois de sapin, lequel estant allumé, rendoit une clarté semblable à celle d'un flambeau.

Et incontinent au point du jour suivismes la roide montée de ladicte montaigne, que trouvasmes beaucoup plus difficile qu'au commencement, de sorte que je voulois retourner en arrière, sans le garçon de la maisonnette où j'avois couché que j'avois mené avec moy, pour me monstrar les choses desquelles il m'avoit tenu propos le soir précédent, qui m'en empescha, me disant qu'à un quart de lieue plus haut me monstreroit les lieux où il prenoit les perdrix, et que par adventure en trouverions de prises, ce qui advint comme il avoit prédit, car il s'en trouva cinq, deux desquelles estoient toutes blanches et les autres blanches et noires; mais à manger, elles ne sont pas si délicates comme les rouges et grises. Il se trouve aussi en cette montaigne des faisans, et grand nombre de chamois, dont le jour précédent le garçon en avoit tué deux à coup d'arquebuzé, la peau desquels il offroit à très bon marché.

Toutes ces choses m'incitèrent à monter plus avant, jusqu'à ce qu'ayant passé trois lieues de hauteur, il fallut attacher aux mains et pieds des graffes de fer pour grimper à mont et aussi de peur de glisser au bas des précipices, qui nous menaçoient d'une horrible mort.

Ce fut alors que le support des marons me servit beaucoup, sans lequel je n'eusse voulu si témérairement me hasarder, et m'approchant peu à peu du haut de la montaigne, mesmement de la moyenne région de l'air, incontinent un froid insupportable me vint saisir de telle sorte que, changeant de couleur et estant du tout recreu et affoibly, fus contrainct me laisser tomber pour prendre un peu de repos, ce que voyans les marons, accoustumés à ce genre de travail, me feirent boire un peu de vin, pour me donner courage de continuer nostre chemin. Fina-

lement, estant soustenu desdits marons, arrivasmes à un quart de lieue près de la pointe de la montaigne, où je croy n'avoir jamais enduré froid plus violent ny passé si périlleux passage; car il faut alors monter comme par une eschelle, grimpant à mont avec les graffes de fer, que l'on a attachez aux mains et pieds, et faire estat de veoir soubz soy des abismes si profonds et effroyables qu'il ne convient attendre fors la mort à ceux qui tant soit peu escoulent ou ne se tiennent fermement à leur graffe de fer. Certainement la chose est beaucoup plus espouvantable et périlleuse que je ne pouvois réciter, ce que je dy aux curieux, comme j'estoy, qui voudront parvenir à la cime de ceste montagne au mois d'aoust seulement, parce qu'ès autres mois on n'y peut aller aucunement.

Estant doncques parvenu jusques au sommet, j'entray en la chappelle pour faire ma prière, et incontinent après je sortis jettant ma vue sur un grand lac glacé, qui est vers le pays des Grisons; puis, tournant la teste d'un autre côté, je regardis les coupeaux des montaignes, tant de la Savoye que du Dauphiné, couverts encore de leurs chappeaux blancs, combien que fussions au mois d'aoust.

Et jaçoit que toutes ces montaignes fussent très hautes, néantmoins en comparaison de la montaigne où j'estois, elles ressembloyent petites. Puis venant à jeter les yeux sur les terres du pays de Piedmont et de Lombardie, subitement j'oublaiy tous les travaux passez et me senty comblé en l'âme d'une joye incredible. Et en ceste joye, désirant de les contempler de plus près, descendy de la montagne, pour en estre plus-tost jouyssant.

Le lendemain, Villamont partit de Novalèse pour aller coucher à Suze et se rendre de là à Turin, d'où nous le laisserons poursuivre son voyage.

Comte DE MARSY

Membre du Club Alpin Français
(Section de Paris),

Directeur de la Société française d'Archéologie.

CHRONIQUE

DU CLUB ALPIN FRANÇ

RAPPORT ANNUEL

CHRONIQUE

DU CLUB ALPIN FRANÇAIS

DIRECTION CENTRALE

RAPPORT ANNUEL

Lorsque après la guerre de 1870 le Club Alpin Français fut définitivement constitué, le Rapport annuel pour l'année 1874, le premier qui ait été fait, constatait déjà la vitalité extraordinaire de notre Société.

Le rapporteur indiquait le nombre de 845 sociétaires, dont 333 pour la Section de Paris et 512 pour les Sections réunies d'Auvergne, des Hautes-Alpes, de l'Isère, de la Savoie, des Vosges, et de Saône-et-Loire.

Si nous jetons les yeux en arrière, nous ne pouvons que nous réjouir du chemin parcouru, depuis vingt et un ans que la Société existe : aujourd'hui nous comptons à la Section de Paris 1,192 membres, et pour les autres Sections réunies, qui se sont multipliées, 4,505 membres, en tout 5,697 sociétaires.

Nos touristes ont suivi les exemples des fondateurs et des grands chefs du Club; c'est à qui rivalisera d'intrépidité; les courses sont entreprises aussi bien pendant l'hiver que pendant l'été, les sommets les plus difficiles ont été gravis, et nous avons eu la gloire de voir des dames se joindre à nos caravanes et accomplir, même isolément, les ascensions les plus pénibles et les plus dangereuses.

Ce succès toujours croissant et les travaux des savants que nous possédons parmi nos collègues n'ont pas été sans récompense, et c'est ainsi qu'en 1882 le Club Alpin Français a été reconnu d'utilité publique par l'administration supérieure.

C'est qu'en effet, si l'article premier de nos statuts dit que

le Club a pour but de faciliter et de propager la connaissance exacte de la France et des pays limitrophes, il faut bien reconnaître que ce but a été dépassé de la manière la plus heureuse.

Sans parler des travaux admirables accomplis par plusieurs membres du Club, et dont il a été déjà rendu compte dans les précédents rapports, nous pouvons affirmer, avec orgueil, que le Club a été, pour la jeunesse française, une merveilleuse école, où se forment le corps et l'esprit des citoyens d'un grand État.

N'est-ce pas un progrès que d'avoir développé la force, l'intrépidité et le sang-froid dans les jeunes générations? de les avoir initiées et encouragées dans des études de toutes sortes, de leur avoir fait éprouver, au point de vue de l'art, des émotions toujours nouvelles, et d'avoir créé des liens de la plus grande cordialité entre tous les membres du Club? Cordialité si aimable que les fêtes annuelles et les courses diverses rapprochent toujours, comme de vieux amis, tous les alpinistes qui font route ensemble, ou même simplement qui se rencontrent.

Lorsque après une journée de fatigue, d'ailleurs pleine de charme, on s'arrête un instant, sur un glacier, la vue des immensités non habitées qui se déroulent sous les yeux, les silences solennels qui vous étonnent, et jusqu'à l'air ambiant, si subtil, qui vous pénètre, font subir à l'âme une série de sensations bienfaisantes et l'élèvent loin des choses ordinaires de l'existence, qui semblent s'effacer peu à peu. On comprend alors la vie plus largement, et avec des sentiments de bonté indéfinissables. Quelque brève que soit cette rêverie, il est impossible de n'en pas conserver d'utiles souvenirs, et de n'y pas recueillir, même inconsciemment, des élans généreux et des pensées sérieuses, qui donnent la virilité pour toutes les bonnes entreprises.

Aussi le Club Alpin en est-il arrivé, tout naturellement, non plus seulement à faciliter et à propager la connaissance exacte de la France et des pays limitrophes (selon l'article premier de nos statuts), mais en outre il a répandu autour de lui ses bienfaits, en aidant les déshérités et en soulageant les misères de ceux qui se trouvaient en rapport avec lui.

Enfin ce n'est pas tout. Il s'est ému, au point de vue artistique, des opérations d'autrui, quand celles-ci pouvaient anéantir, ou simplement déflorer les sites admirables de notre France pittoresque. C'est ainsi notamment qu'il a fourni les fonds nécessaires pour empêcher, dans le Doubs, la coupe à blanc du petit

bois de Nans-sous-Saint-Anne, qui encadre si poétiquement la grotte Sarraisine et les rochers d'où s'échappent les sources du Lison.

Actuellement encore il se préoccupe de la dévastation des cascades de Gimel, et il vient d'adresser au Ministre de l'agriculture une pétition dont le but est d'empêcher l'industrie privée de contrarier la nature, et de détruire un des sites les plus pittoresques de la Corrèze.

Je n'ai pas besoin d'ajouter que tout cela s'est accompli indépendamment des subventions accordées pour toutes les entreprises utiles, et en même temps que la création de nos caravanes scolaires, qui sont devenues de plus en plus nombreuses, et dont le succès va toujours en augmentant.

Nous devons particulièrement, en ce qui concerne les caravanes, rendre grâce aux concours dévoués de MM. Richard, Grisier, Jenn, Riquet, Kochersperger, Sénécal, Malloiselet et Budzenski, sans oublier notre collègue M. de Jarnac, qui ne manque jamais d'y apporter ses soins très actifs.

Nous sommes, il faut le reconnaître, admirablement dirigés par notre Direction Centrale, composée non seulement de nos plus grands ascensionnistes, mais en même temps de savants illustres, d'artistes et d'administrateurs éminents, et présidée par celui qui incarne, en sa personne, toutes les qualités de l'ensemble, avec une intrépidité, un esprit et une vraie jeunesse enviables pour tous.

A la date du 29 avril 1895 la Direction Centrale a été renouvelée par tiers, conformément aux statuts.

MM. Xavier Blanc, Ernest Caron, Charles Durier, Pierre Pui-seux, Franz Schrader et Armand Templier ont été réélus.

Et à la séance de la Direction Centrale du 8 mai suivant, M. Charles Durier a été nommé président, et MM. Ernest Caron et Franz Schrader vice-présidents; M. Armand Templier, au dévouement duquel il a été encore fait appel, a été réélu trésorier, et M. de Jarnac a été réélu, de même, secrétaire général du Club Alpin.

Parmi les subventions les plus intéressantes votées cette année par la Direction Centrale, il faut citer : celle accordée à la Section de Pau, pour la construction d'un sentier au col d'Araillé, entre la vallée de Gaube et celle de Lutour, qui permettra désormais aux touristes d'accomplir facilement une

des courses les plus intéressantes des Pyrénées ; la subvention votée à la Section des Hautes Vosges, pour divers aménagements et améliorations, et celle de la Section des Cévennes, qui a permis d'effectuer, au sommet de l'Aigoual, des travaux tout à fait nécessaires à la bonne réception des touristes. La Direction Centrale a également voté des fonds à la Section de la Maurienne pour différents travaux au chalet de la Sausse et l'organisation d'un corps de guides, ce qui décidera certainement beaucoup d'alpinistes à faire l'ascension du Grand-Perron des Encombres et du Mont Brequin. Elle a voulu, en outre, contribuer aux dépenses de réparations et d'aménagement de la cabane de l'Aiguille, du Midi, cédée gratuitement au Club Alpin Français par la corporation des guides de Courmayeur, et que nous devons particulièrement aux bons offices de M. Joseph Vallot, qui, dans son dévouement, avait entrepris ces réparations à ses frais. La Section du Mont-Blanc a reçu pour sa part une subvention importante pour la construction du chalet du Môle et du sentier qui y donne accès. La Section des Alpes Maritimes et celle de l'Isère ont été l'objet des préoccupations de la Direction Centrale, qui a notamment, pour cette dernière, voté une subvention destinée à mettre en état le chalet de la Pra et le chemin d'accès de ce chalet par l'Our-sière ; les visiteurs auront là désormais une des plus jolies et des plus faciles excursions de nos Alpes Françaises.

Pendant l'année 1895 le Club Alpin a pris part, en France notamment, à deux grandes réunions et au Congrès annuel.

La première réunion a eu lieu, à la Pentecôte, sur les bords du lac Léman, à Thonon. M. Schæffer, président de la Section, MM. Jordan, Pinguet et de Blonay avaient organisé merveilleusement la réception qui nous était offerte, et, malgré un temps souvent un peu frais et des brouillards regrettables, ils ont su rendre tout à fait agréables les courses projetées aux Rochers de Naye et à la vallée de la Dranse ; le tout terminé par une pointe sur Samoens et Sixt et par l'ascension du Môle.

Le Congrès annuel du Club Alpin Français a été organisé en Savoie par la Section d'Albertville. Bien que peu favorisée par le temps, la réunion n'en a pas moins compté cent cinquante participants environ ; les dames elles-mêmes n'avaient pas été arrêtées par les menaces de pluie d'un ciel inclément ; et les délégués des Clubs Alpins étrangers, qui nous avaient fait l'honneur et le plaisir de se joindre à nos excursions, donnaient à cette fête un nouvel attrait ; nous y avons salué notamment

M. Pasteur, vice-président de l'Alpine Club, M. Correvon, l'émiment botaniste genevois, et M. Robyns, représentant du Club Alpin Belge. Le programme de la Section qui nous recevait a été suivi presque en entier, malgré le mauvais temps; des visites fort intéressantes ont été faites; on a déjeuné au-dessus du col de la Ramaz, au bois des Teppes, on est monté à la Roche-Pourrie, et le tout a été, comme toujours, agrémenté des toasts les plus spirituels et les plus chaleureux.

Il convient de signaler une autre réunion, qui a été la suite du Congrès d'Albertville, et qui avait pour but l'inauguration du chalet de Bonneval-sur-Arc. Tous les alpinistes applaudiront toutes les fois qu'on leur annoncera, en Savoie et encore plus particulièrement en Maurienne, la création d'un hôtel ou d'un refuge possible à habiter, car il est vraiment désolant de songer que les sites les plus accidentés de nos montagnes demeurent le plus souvent inconnus, à cause de la difficulté que rencontre le voyageur à trouver un gîte même relativement propre; c'est donc avec une sensation tout à fait agréable que les alpinistes se sont rendus à l'inauguration du chalet de Bonneval.

Notre *Bulletin* du mois de novembre a donné une relation détaillée du Congrès d'Albertville et de la réunion de Bonneval.

La Section de Paris a organisé, pendant l'hiver, et grâce au zèle infatigable de MM. Chambrelent, Sauvage, Faber et Meugy, une série de courses aux environs de Paris. Depuis le mois d'octobre dernier jusqu'à ce jour, ces courses se sont renouvelées tous les dimanches, et, à voir l'empressement avec lequel elles ont été suivies, on peut dire que le résultat a dépassé même les espérances de la Direction; c'est là comme un entraînement préparatoire aux grandes courses d'été, et nous devons en remercier ceux de nos collègues qui en ont eu l'idée, et qui ont le dévouement de les diriger.

Pour toutes les autres réunions qui ont eu lieu pendant l'année, il suffira de se reporter au *Bulletin* mensuel, qui en a fait la relation.

Notre Bibliothèque s'est enrichie, en 1893, des publications officielles des Clubs Alpains étrangers, et d'un certain nombre d'ouvrages dont il a été rendu compte dans les divers numéros du *Bulletin*.

Ce rapport doit être terminé en donnant un souvenir et un regret à ceux de nos collègues que nous avons perdus, l'année

dernière, et tout particulièrement : à M^{me} Chancel, dont la générosité inépuisable et la charmante hospitalité ne seront oubliées par aucun de ceux qui ont pris part au Congrès de 1886, ou qui, depuis lors, ont eu le plaisir de lui rendre visite à Briançon; à M. Wallon, l'éminent géographe, auteur de la carte si justement estimée des Pyrénées Occidentales; à M. Budden, qui était en même temps membre du Club Alpin Français et président de la Section italienne de Florence, et dont la perte est particulièrement irréparable, en raison des liens qu'il avait établis entre les Clubs Français et Italien; à MM. James et William Jackson, dont les admirables photographies sont consultées souvent à notre bibliothèque; il convient de rappeler en outre que M. James Jackson a légué, en mourant, une somme d'environ 10,000 francs au Club Alpin.

A. DESOUCHES,

Délégué de la Section de Briançon
près la Direction Centrale.

CLUB ALPIN FRANÇAIS

FONDÉ LE 2 AVRIL 1874

Reconnu d'utilité publique le 31 mars 1882

SIÈGE SOCIAL : RUE DU BAC, 30, PARIS

(Ouvert tous les jours, dimanches et fêtes exceptés, de 10 h. à 5 h.)

DIRECTION CENTRALE

BUREAU

MM. DURIER (Charles), *président*.
Janssen (Jules),
Laferrière (Ed.), } *présidents honoraires*.
Caron (Ernest), }
Schrader (Franz), } *vice-présidents*.
Templier (Armand), *trésorier*.

De Jarnac (Adrien), rue du Bac, 30, *secrétaire général*.

MEMBRES HONORAIRES

MM. Pierre (Auguste), colonel en retraite, rue de Varenne, 14, *secrétaire général honoraire*.
Blarenberghe (Henri van), président du Conseil d'administration des chemins de fer de l'Est, rue de la Bienfaisance, 48.

MEMBRES ÉLUS

MM. Durier (Charles), rue de Greffulhe, 7, *président*.
Janssen (Jules), membre de l'Institut, à Meudon,
Laferrière (Ed.), vice-président du Conseil d'Etat, rue Saint-Lazare, 62. } *présidents honoraires*.
Caron (Ernest), rue Saint-Lazare, 80, *vice-président*.
Schrader (Franz), rue Madame, 75, *vice-président*.
Templier (Armand), boulevard Saint-Germain, 79, *trésorier*.
Guillemin (Paul), rue Théodore, 30, à Billancourt (Seine).
Guyard (Albert), rue de Ponthieu, 48.
Joanne (Paul), rue Soufflot, 16, *secrétaire des séances*.
Lemercier (Joseph), boulevard Saint-Germain, 253.
Levasseur (Emile), membre de l'Institut, rue Monsieur-le-Prince, 26.
Millot (Albert), avenue des Champs-Élysées, 117.
Nérot (James), rue de l'Université, 16.
Prudent (L.-colonel), Hôtel des Invalides.
Puiseux (Pierre), rue Le Verrier, 2.
Vallot (Joseph), avenue d'Antin, 61.

PRÉSIDENTS ET DÉLÉGUÉS DES SECTIONS

MM. Lenoir, *président de la Section d'Auvergne*, à Riom; — **M. Henry Chotard**, rue de Vaugirard, 61, *délégué*.
Gautier, *président de la Section de Gap*, à Gap; — **M. le Dr Genouville**, rue de Villersexel, 9, *délégué*.

- MM. Vagnat** (Dr), *président de la Section de Briançon*, à Briançon; — **M. Alfred Desouches**, place des Vosges, 10, *délégué*.
- Viallet** (Félix), *président de la Section de l'Isère*, à Grenoble; — **M. Edmond Richard-Bérenger**, conseiller général de l'Isère, quai Voltaire, 29, *délégué*.
- Bugnot** (A.), *président de la Section d'Aix-les-Bains*, à Aix-les-Bains; — **M. Forestier**, route de Saint-Mandé, 74, à Saint-Maurice (Seine), *délégué*.
- Dunant** (Camillo), *président de la Section d'Annecy*, à Annecy; — **M. Camille Moron**, boulevard Raspail, 140, *délégué*.
- Tavernier** (Jean), *président de la Section de Lyon*, à Lyon; — **M. le général Arvers**, avenue de la Bourdonnais, 16, *délégué*.
- Lejeune** (Jules), *président de la Section des Vosges*, à Nancy; — **M. le comte H. de Bizemont**, boulevard Saint-Germain, 214, *délégué*.
- Vaffier** (Hubert), *président de la Section de Saône-et-Loire*, au château de Volognat, par Maillat (Ain); — **M. le comte d'Esterno**, rue de Grenelle, 122, *délégué*.
- Baudard**, sous-préfet, *président de la Section de Tarentaise*, à Moûtiers; — **M. François Carquet**, député, avenue Bosquet, 65, *délégué*.
- Boysson d'École** (Alfred), *président de la Section du Jura*, à Besançon; — **M. Ch. Savoye**, square Saint-Amour, 7, à Besançon, *délégué*.
- Barrême** (Eugène), *président de la Section de Provence*, à Marseille; — **M. J. Bompard**, boulevard Malesherbes, 133, *délégué*.
- Hivonnat** (Paul), *président de la Section des Pyrénées Centrales*, à Toulouse; — **M. Emile Belloc**, rue de Rennes, 105, *délégué*.
- Bayssellance** (A.), *président de la Section du Sud-Ouest*, à Bordeaux, — **M. R. Malloizel**, rue de l'Estrapade, 7, *délégué*.
- Ribot** (Al.), *président de la Section de la Côte d'Or et du Morvan*, à Dijon; — **M. Gaston Joliet**, rue Chabot-Charny, 64, à Dijon, *délégué*.
- Fournier** (Dr), *président de la Section des Hautes Vosges* (Epinal et Belfort), à Rambervillers; — **M. Charles de Billy**, conseiller référendaire à la Cour des Comptes, avenue Kléber, 63, *délégué*.
- Morel-Frédel**, *président de la Section du Mont-Blanc*, à Bonneville; — **le prince Roland Bonaparte**, avenue d'Iéna, 10, *délégué*.
- Gide** (Charles), *président de la Section du Midi*, à Montpellier; — **M. H. Vallot**, place des Perchamps, 2, *délégué*.
- Faraut** (Frédéric), *président de la Section des Alpes Maritimes*, à Nice; — **M. André Laugier**, rue de Clichy, 23, *délégué*.
- Galland** (Charles de), *président de la Section de l'Atlas*, à Alger; — **M. L.-A. Leroy**, professeur au lycée Janson-de-Sailly, Gruereuze, 29, *délégué*.
- Soullier** (Casimir), *président de la Section du Canigou*, à Perpignan; — **M. Ch. Lefrançois**, villa Méquillet, 17, Neuilly (Seine), *délégué*.
- Réguis** (Léon), *président de la Section de Rouen*, à Rouen; — **M. Salomé**, rue Saint-Jean, 27, à Pontoise, *délégué*.
- Déville** (J.-B.), *président de la Section du Forez*, à Saint-Étienne; — **M. L.-A. Richard**, professeur au lycée Charlemagne, rue du Cardinal-Lemoine, 12, *délégué*.
- Fabre** (Georges), *président de la Section des Cévennes*, à Nîmes; — **M. Bénardeau**, conservateur des forêts, à Moulins (Allier), *délégué*.
- Proust**, *président de la Section de Carthage*, à Tunis; — **M. Ernest Diehl**, avenue Matignon, 5, *délégué*.
- Paradan** (J.), *président de la Section de la Lozère et des Causses*, à Millau; — **M. E.-A. Martel**, rue Ménars, 8, *délégué*.
- Labille**, *président de la Section de Pau*; — **M. G. Demanche**, rue de la Victoire, 92, *délégué*.
- Ruzan**, *président de la Section de la Drôme*, à Valence; — **M. Abel Berger**, avenue Malakoff, 139, *délégué*.
- Jovignot**, notaire, *président de la Section de Dôle*, à Dôle; — **M. Ed. Sauvage**, rue Eugène Flachet, 14, *délégué*.
- Schæffer**, *président de la Section du Léman*, à Thonon; — **M. Alph. Chamberlent**, rue Gounod, 7, *délégué*.

MM. Miot (Henri), *président de la Section de la Haute Bourgogne*, à Beaune; — **M. Eug. Duval**, rue Nouvelle, 5, *délégué*.
Demontzey (G.), *président de la Section de la Haute Provence*, à Aix; — **M. J. Ronjat**, rue Madame, 81, *délégué*.
Armand (Dr), *président de la Section d'Albertville*, à Albertville; — **M. Gravin**, sénateur, *délégué*.
Bessières, *président de la Section du Cantal*, à Aurillac; — **M. Eug. Linthiac**, rue Chanoinesse, 14, *délégué*.
Bartoli (G.), *président de la Section de Maurienne*, à Moulins; — **M. Ed. Turrel**, boulevard Péreire, 88, *délégué*.
Chevrot (Dr), *président de la Section de Lons-le-Saunier*, à Bletterans (Jura); — **M. Paul de Chamberet**, rue des Capucines, 20, *délégué*.
Perrin (Dr), *président de la Section du Haut Jura*, à Saint-Claude; — **M. Henry Cuénot**, rue Vauquelin, 13, *délégué*.
Mallassagne, *président de la Section de Mauriac*, à Mauriac; — **M. Lucien Broquin**, rue Spontini, 57, *délégué*.
Arnaud (Fr.), *président de la Section de Barcelonnette*, à Barcelonnette; — **M. L. Duguey**, quai Saint-Michel, 19, *délégué*.
Fuchs (E.), *président de la Section du Pilat*, à Saint-Chamond; — **M. L. Jury**, rue de la Récluzière, Saint-Chamond, *délégué*.
Rulland (Auguste), *président de la Section du Caroux*, à Béziers.

COMMISSIONS

M. CH. DURIER, *président*.

BIBLIOTHÈQUE.

MM. Martel (E.-A.), *bibliothécaire*. **MM. Margerie** (Emmanuel de).
Ronjat, *bibliothécaire adjoint*. **Chambreleut** (Alph.).
Puiseux (Pierre).

FINANCES.

MM. Billy (Ch. de). **MM. Millot** (Albert).
Caron (Ernest). **Templier** (Armand),

RÉDACTION.

MM. Demanche (Georges). **MM. Puiseux** (Pierre).
Guillaume (J.). **Schrader** (Franz).
Guyard (Albert). **Templier** (Armand).
Joanne (Paul). **Vallot** (Joseph).
Nérot (James).

REFUGES.

MM. Guillemin (Paul). **MM. Puiseux** (Pierre).
Guyard (Albert). **Vallot** (Henri).
Nérot (James). **Vallot** (Joseph).

CARAVANES SCOLAIRES.

MM. Bräunig. **MM. Leroy** (L.-A.).
De Jarnac (Adrien). **Malloizel**.
Demanche (Georges). **Richard** (L.).
Grisier. **Rosenzweig**.
Jenn.

MEMBRES HONORAIRES DU CLUB

ANGLETERRE.

M. Tuckett (F.-F.).**M. Packe** (Charles).

ITALIE.

M. Baretto (Martino).

AUTRICHE-HONGRIE.

M. Déchy (Maurice de).

SUÈDE ET NORVÈGE.

M. le professeur **Nordenskjöld**.

ESPAGNE.

Le colonel **Don Francisco Coello y Quesada**.**Don Francisco de P. de Arrillaga**.

RÉPUBLIQUE ARGENTINE.

M. Moreno (Francisco).

MEMBRES DONATEURS DU CLUB

- MM.** **Barral** (l'abbé). — Section de Paris.
Béthouart (Emile). — Section de Paris.
Biollay (Paul). — Section de Paris.
Bizemont (Arthur de). — Section des Vosges.
Blarenberghe (Henri van). — Section de Paris.
Blarenberghe (Henri-Michel van). — Section de Paris.
Bonnard (Paul). — Section de Carthage.
Bornèque (Eugène). — Section des Hautes Vosges.
Boulenger (Henri). — Section de Paris.
Bourdon (Marcel). — Section de Paris.
Cavaré (Jean). — Section de Paris.
Cessole (chevalier V. de). — Section des Alpes Maritimes.
Chancel (Georges). — Section de Paris.
Copineau (Charles). — Section de Paris.
Daubrée (Paul). — Section de Paris.
Degas (Henri). — Section de Paris.
Delaporte (Amédée). — Section de Paris.
Delebecque (André). — Section de Tarentaise.
Delebecque (Jacques). — Section de Paris.
Denfert-Rochereau (A.-G.-R.). — Section de Paris.
M^{me} Deroy. — Section de Paris.
Enlart. — Section de Paris.
MM. **Fabre** (Charles). — Section des Pyrénées Centrales.
Fauche (Eugène). — Section de Paris.
Ferrari (Philippe de). — Section de Paris.
M^{lle} Feuillade (Claire). — Section de Paris.
M^{me} Genouville (Berthe). — Section de Paris.
MM. **Genouville** (Louis). — Section de Paris.
Genouville (Félix). — Section de Paris.
George (Jules). — Section des Vosges.
Gérard (Amédée). — Section de Paris.
Gérente (Dr Paul). — Section de Paris.
Gibert (Edouard). — Section de Paris.
Gibert (Frédéric). — Section de Paris.
Grandin (Alfred). — Section de Paris.

MEMBRES DONATEURS.

- MM.** Gros (Fernand-Léon). — Section de Paris.
 Guérin (E.-M.). — Section de Paris.
 Hollande (Jules). — Section de Paris.
 Jacmart (Gustave-Adolphe). — Section de Paris.
 Japy (Adolphe). — Section des Hautes Vosges.
 Japy (Jules). — Section des Hautes Vosges.
 Javal (docteur). — Section de Paris.
 Jouffray (Antoine). — Section de Paris.
M^{me} Juglar (Joséphine). — Section de Paris.
MM. Krafft (E.). — Section de Paris.
 Lamy (Ernest). — Section de Paris.
 Laroche-Lucas (Ed.). — Section de Paris.
 Lebas (Alphonse). — Section de Paris.
 Le Doyen (Léonce). — Section de Paris.
 Lemerrier (Joseph). — Section de Paris.
M^{me} Lemerrier (Joseph). — Section de Paris.
M. Lichtenberger (Henri). — Section de Paris.
M^{me} Lillaz (Marie). — Section de Paris.
M. Luuyt (Maurice). — Section de Paris.
M^{me} Mahé. — Section de l'Atlas.
MM. Marjollin (Gustave). — Section de Paris.
 Martin (William). — Section de Paris.
 Maugin (Albert-Louis). — Section de Paris.
 Maugin (Gustave-Oscar). — Section de Paris.
M^{me} Maugin (Gustave). — Section de Paris.
M^{lle} Maugin (Jeanne-Charlotte). — Section de Paris.
MM. Meiner (Edmond). — Section de Paris.
 Méquillet (Camille). — Section de Paris.
 Morel (Georges). — Section de Paris.
 Morel d'Arleux (Charles). — Section de Paris.
 Morel d'Arleux (E.-L.). — Section de Paris.
 Morin (Henri). — Section de Paris.
 Mussy (Jean). — Section de Paris.
 Peaumier (Louis-Henri). — Section de Paris.
 Pétot (Lucien). — Section de la Haute Bourgogne.
 Picard (G.-J.-E.). — Section de Paris.
 Privat (Paul). — Section des Pyrénées Centrales.
 Quévillon. — Section de Paris.
 Raveneau (L.-A.-M.). — Section de Paris.
 Renaud (G.). — Section de Paris.
 Riché (Alexandre). — Section des Alpes Maritimes.
 Rochat (Ed.). — Section de Paris.
 Rodary (Ferdinand). — Section de Paris.
 Rothschild (baron Edmond de). — Section de Paris.
 Saint-Martin (Ch.-L. Minette de). — Section de Paris.
 Sauvage (Edouard). — Section de Paris.
 Segretain (Alexandre). — Section de Paris.
 Templier (Armand). — Section de Paris.
 Templier (Pierre). — Section de Paris.
 Vallot (Henri). — Section de Paris.
 Vallot (Joseph). — Section de Paris.
M^{me} Vallot (Joseph). — Section de Paris.
MM. Vésignié (Henri). — Section de Paris.
 Vésignié (Louis). — Section de Paris.
 Vigier (Léon). — Section de Paris.
 Visme (Armand de). — Section de Paris.
 Visme (Gaston de). — Section de Paris.
 Wartelle (Emile). — Section de Paris.
 Wœlfliu (Edmond). — Section des Vosges.
 Yvart (Casimir). — Section de Paris.

BUREAUX DES SECTIONS

SECTION DE PARIS

Fondée le 2 avril 1874.

SIÈGE SOCIAL ET BIBLIOTHÈQUE : rue du Bac, 30, à Paris.

(Ouverts tous les jours, dimanches et fêtes exceptés, de 10 h. à 5 h.)

Cotisation de la Section : 10 francs.

Assemblée générale en avril.

Des réunions et conférences ont lieu de novembre à avril.

Des excursions sont organisées le dimanche et les jours fériés pendant toute l'année pour les membres du Club et pour les jeunes gens des lycées et collèges
S'adresser pour tous renseignements à M. A. DE JARNAC, secrétaire général,
au siège social.

BUREAU

MM. Durier (Charles), *président*.

Janssen (Jules).
Laferrière (Édouard). } *présidents honoraires*.

Caron (Ernest). . . } *vice-présidents*.

Schrader (Franz). }
Pierre (colonel Auguste), *secrétaire général honoraire*

Templier (Armand), *trésorier*.

de Jarnac (Adrien), *secrétaire général*.

Blarenberghe (Henri van), *membre honoraire*.

Guillemin (Paul).

Guyard (Albert).

Joanne (Paul), *secrétaire des séances*.

Lemercier (Joseph).

Levasseur (Emile).

Millot (Albert).

Nérot (James).

Prudent (l.-colonel).

Puiseux (Pierre).

Vallot (Joseph).

SECTION D'Auvergne

Fondée le 16 mai 1874.

SIÈGE SOCIAL : rue Balainvilliers, 47, à Clermont-Ferrand.

Cotisation de la Section : 10 francs.

Réunion mensuelle le premier mardi de chaque mois.

Conférences publiques dans le courant de l'hiver.

Excursions tous les quinze jours en été et, quand le temps le permet, en hiver.

S'adresser pour les renseignements à M. VIALLEFOND, secrétaire général,
avenue de Royat, 16, à Chamalières.

BUREAU

MM. Chotard (Henry), ancien doyen de la Faculté des lettres de Clermont-Ferrand, rue de Vaugirard, 61, à Paris, *président honoraire*.

- MM. Lenoir**, conseiller à la cour de Riom, *président*.
Poupon, lieutenant-colonel en retraite, à Chamalières (Puy-de-Dôme), *vice-président*.
Pestel (Léon), rue de l'Éclache, à Clermont-Ferrand, *vice-président*.
Vimont, bibliothécaire de la ville, montée de Jaudé, 3, Clermont-Ferrand, *secrétaire général honoraire*.
Viallefond (Paul), avenue de Royat, 16, à Chamalières, *secrétaire général*.
Teisset (Louis), rue du Terrail, Clermont-Ferrand, } *secrétaires des séances*.
Dumousset (Henri), négociant, rue André Moinier, }
 Clermont-Ferrand. }
Rougier (Emile), greffier en chef du tribunal civil, à Clermont-Ferrand, *archiviste*.
Baïsle, banquier, rue Blatin, 41, Clermont-Ferrand, *trésorier*.
Chibret (Dr) } *commissaires*.
Girod (Dr Paul) }
Jaloustre }
Laferrrière, *délégué honoraire près la Direction Centrale*.
Chotard (Henry), *délégué près la Direction Centrale*.

La Section a fait placer des poteaux indicateurs dans les environs de Royat et du Mont-Dore. Elle publie un bulletin annuel.

SECTION DE GAP

Fondée le 27 mai 1874.

SIÈGE SOCIAL : à Gap.

Cotisation de la Section : 5 francs.

S'adresser pour les renseignements à M. JEAN (Ferréol), trésorier.

BUREAU

- MM. Gautier** (A.), directeur des postes et télégraphes en retraite, à Gap, *président*.
Cardot, inspecteur des forêts, Pontarlier (Doubs) } *vice-présidents*.
Jouglard (Sosthène), président du tribunal civil de Tarbes, rue du Lycée, 18. }
Jean (Ferréol), négociant, Gap, *trésorier*.
Laty (A.), avocat, à Gap et à Paris, *secrétaire général*.
Grimaud, conseiller général. } *administrateurs*.
Liotard (Alfred), avoué. }
Genouville (Dr), *délégué près la Direction Centrale*.

SECTION DE BRIANÇON

Fondée en mars 1875.

SIÈGE SOCIAL : Grande-Rue, 25, à Briançon.

Cotisation de la Section : 5 francs.

Réunion générale au mois d'août. — Excursions les dimanches et jours fériés de mai à octobre.

S'adresser pour les renseignements à M. CHALLIER, trésorier de la Section, Grande-Rue, 25, à Briançon.

BUREAU

- M. Guillemin** (Paul), inspecteur général de la navigation, rue Théodore, 30, Billancourt, *président d'honneur*.

MM. Vagnat (Charles-Auguste), docteur en médecine, conseiller général, maire de Briançon, *président*.

Brun (Jules), conseiller d'arrondissement, Briançon. } *vice-présidents*.

Faure (René), ancien maire de Briançon. }

Challier (Antoine), trésorier de la caisse d'épargne, Grande-Rue, 25, à Briançon, *archiviste-trésorier*.

Vollaire (Paul), libraire, secrétaire de la mairie, Briançon, *secrétaire*.

Chabrand, avocat }

Bonnet (Dr), conseiller d'arrondissement. }

Puy, notaire, maire, conseiller d'arrondissement. }

Izoard (Adolphe), capitaine en retraite }

Izoard (Hippolyte), conseiller d'arrondissement. }

Queyras (François), conseiller général. }

Alphand, notaire. }

Desouches (Alfred), *délégué près la Direction Centrale*.

Cette Section a construit de nombreux refuges dans le massif du Pelvoux. Ceux désignés ci-dessous sont actuellement en état de recevoir les touristes : 1° *Alpe du Villard-d'Arène* (2,010 m.), sur le plateau de l'Alpe, à 3 heures de la Grave ; 2° *Tuckett* (2,500 m.), sur la rive gauche du glacier Blanc, à 5 heures 1/4 de Ville-Vallouise ; 3° *Cézanne* (1,854 m.), à la base du glacier Noir, à 3 h. 30 de Ville-Vallouise ; 4° *Chancel* (2,550 m.), entre la Grave et le col de la Lauze, à 3 heures de la Grave ; 5° *Lemerrier* (2,724 m.), sur la face Sud du Pelvoux, à 6 heures de Ville-Vallouise ; 6° *Lyon-Républicain* (2,400 m.), à la base du glacier Lombard, dans le vallon de Valfroide, à proximité des cols Lombard et de Goléon, à 3 h. 30 de la Grave.

SECTION DE L'ISÈRE

Fondée le 27 août 1874.

SIÈGE SOCIAL : rue Montorge, 2, à Grenoble.

Cotisation de la Section : 10 francs.

S'adresser pour les renseignements soit à M. F. VIALLET, président,
soit à M. BERGE, secrétaire général.

BUREAU

MM.

MEMBRES HONORAIRES

Les 12^e, 14^e, 28^e et 30^e bataillons de chasseurs alpins.

Cette Section a établi des poteaux indicateurs dans le massif de la Chartreuse et aux environs d'Uriage. Elle a construit, avec le concours de la Direction Centrale, le chalet-hôtel de la Pra dans le massif de Belledonne (à 10 minutes au Sud du col de la Pra, à 2,145 m., à 3 h. 1/2 de Revel), et les refuges suivants : *Bonne-Pierre* (2,750 m.), rive droite du glacier de la Bonne-Pierre, à 2 heures de la Bérarde; *la Lacey* (1,780 m.), à 1 h. 45 m. de Champhoran; *Lac-Noir* (2,820 m.), à l'Est de la Brèche de la Mura, à 4 h. 1/2 de Saint-Christophe-en-Oisans; *Châtelleret* (2,250 m.), sur la rive gauche du torrent des Etançons, à 2 heures de la Bérarde; *Carrelet* (2,670 m.), sur la rive droite du torrent du Vallon de la Pilatte, à 1 h. 1/2 de la Bérarde; *Charmette* (1,200 m.), à 5 minutes à l'Ouest de la maison forestière de la Charmette.

SECTION D'AIX-LES-BAINS

Fondée le 25 novembre 1874.

SIÈGE SOCIAL : Hôtel de Ville, à Aix-les-Bains.

Cotisation de la Section : 6 francs.

S'adresser pour les renseignements à M. BARBIER, secrétaire général, villa Campanus, à Aix.

BUREAU

MM. Bugnot (A.), juge de paix, à Aix-les-Bains, *président*.

Gimet, maire, à Aix, *vice-président*.

Barbier (Victor), villa Campanus, à Aix, *secrétaire général-archiviste*.

Domenget (Louis), banquier à Aix, *trésorier*.

Blanc (Léon), docteur en médecine. } *administrateurs*.

Bernascon (Jean-Marie). }

Coze, docteur.

Forestier (Jean), *délégué près la Direction Centrale*.

SECTION D'ANNECY

Fondée le 13 novembre 1874.

SIÈGE SOCIAL : à Annecy.

Cotisation de la Section : 5 francs.

S'adresser pour les renseignements soit à M. DUNANT, président, soit à M. NANCHE, secrétaire, soit à M. BOVIER, trésorier.

BUREAU

MM. Dunant (Camille), conseiller de préfecture honoraire, à Annecy, *président*.

Boch (Louis), architecte, maire d'Annecy, *vice-président*.

Nanche (Isidore), rue du Bœuf, 17, à Annecy, *secrétaire*.

Grivaz (Louis), notaire, à Annecy, *secrétaire adjoint*.

Bovier (Ernest), greffier, à Annecy, *trésorier*.

Ruphy (Ch.), à Annecy, *trésorier adjoint*.

Carron (Jacques), avocat }

Crolard (Ernest), ingénieur civil }

Ruphy (Auguste). }

Frezat (Simon). }

Moron (Camille), *délégué près la Direction Centrale*.

Cette Section a tracé les sentiers d'accès de la Tournette et du Parmelan; elle a construit le chalet-hôtel du Parmelan. Elle a tracé également un nouveau sentier pour atteindre le sommet du Charbon sans passer par les anciennes échelles

SECTION DES VOSGES

Fondée le 31 janvier 1875.

SIÈGE SOCIAL ET BIBLIOTHÈQUE : Conservatoire de musique, rue Chanzy, à Nancy.

Cotisation de la Section : 5 francs.

Réunion tous les mardis à 4 heures au siège social.

Excursions et voyages dans les Vosges, le Jura, les Alpes.

S'adresser pour les renseignements à M. J. LEJEUNE, président.

BUREAU

MM. Lejeune (Jules), membre des Académies de Metz et de Stanislas, rue de la Ravinelle, 22 bis, Nancy, *président*.**Miscault** (Henri de), rue d'Alliance, 5, Nancy. } *vice-présidents*.**Thierry-Mieg** (Auguste) }**Metz-Noblat** (Antoine de), membre de l'Académie de Stanislas, cours Léopold, 37, Nancy, *secrétaire*.**Maure** (Marcel), avocat, cours Léopold, 7, Nancy, *secrétaire adjoint*.**Wœflin** (Edmond), rue de Boudonville, 9 bis, Nancy, *trésorier-archiviste*.**Gluck** (Emile), *vice-trésorier*.**Bizemont** (comte H. de), *délégué près la Direction Centrale*.

Cette Section a établi des poteaux indicateurs et tracé des sentiers dans certaines parties des Vosges.

Elle publie un bulletin mensuel.

SECTION DE SAÔNE-ET-LOIRE

Fondée en avril 1875.

SIÈGE SOCIAL : à Chalon-sur-Saône.

BUREAU

MM. Vaffier (Hubert), au château de Volognat, par Maillat (Ain), *président*.**Chenot** (Léon), à Pommard (Côte-d'Or), *secrétaire*.**Ballivet** (Eugène), à Autun, *trésorier*.**Canat de Chizy** } *membres*.**Poligny** (René de) }**Esterno** (comte d'), *délégué près la Direction Centrale*.

SECTION DE TARENTEISE

Fondée le 15 juillet 1875.

SIÈGE SOCIAL : Place Sainte-Marie, à Moutiers (Savoie).

Cotisation de la Section : 5 francs.

Réunions tous les lundis à 5 heures.

Assemblées générales, 2^e quinzaine de mai et 2^e quinzaine de septembre.

Excursions tous les quinze jours de mai à octobre.

S'adresser pour les renseignements à tous les membres du Comité.

BUREAU

MM. Baudard, sous-préfet, à Moutiers, *président*.**Jorizot**, notaire, à Moutiers, *vice-président*.

- MM. Maitral** (F.), ancien percepteur, à Moutiers, *vice-président*.
Carvalho, contrôleur des contributions directes, Moutiers, *trésorier*.
Butin, agent-voyer, à Moutiers, *secrétaire*.
Trésallet, notaire, à Moutiers, *secrétaire adjoint*.
Richard (R.), notaire, à Moutiers, *archiviste*.
Collin (F.)
Duraz (Victor)
Ducloz (Fr.)
Favre (Constant)
Greyfié de Bellecombe (comte)
Philbert (Dr.)
Garçon (Maurice)
Jarre (Charles-A.)
Mayet (Charles)
Moris (J.-M.)
Risacher (St.)
Viallet
Carquet (François), député, *délégué près la Direction Centrale*.

} administrateurs.

Cette Section a construit : le chalet-hôtel du Mont-Jovet (2,540 m.), les refuges du *Prarion* (2,272 m.), à 3 heures de *Val-d'Isère*, du *Mont-Pourri* (2,800 m.), à 4 heures de *Peisey*, des *Nants* (2,600 m.), à 3 heures de *Pralognan*, de la *Vanoise* (2,486 m.), à 3 heures de *Pralognan*. Elle a fait placer des poteaux indicateurs permettant l'accès du Mont Jovet sans guide, et a fait tracer de nombreux sentiers dans la montagne.

SECTION DU JURA

Fondée le 21 août 1875.

SIÈGE SOCIAL : Palais Granvelle, à Besançon.

Cotisation de la Section : 10 francs.

Assemblée générale en mars ou avril.

S'adresser pour les renseignements à M. J. DODIVERS, secrétaire,
87, Grande-Rue, Besançon.

BUREAU

- MM. Boysson d'École** (Alfred), rue de la Préfecture, 22, Besançon, *président*.
Caron (Alfred), à Châteauneuf, près Fraisans (Jura).
Sahler (Léon), à Audincourt.
Vautherin (R.), à Saint-Ferjeux, Besançon.
Simon (Ernest), avocat, 7, rue des Chambrettes, Besançon.
Contaussot (Victor), directeur de la succursale de la Société générale,
73, Grande-Rue, Besançon, *trésorier*.
Dodivers (J.), imprimeur, Grande-Rue, 87, Besançon, *secrétaire*.
Gauvain (Louis), *bibliothécaire*.
Jacquard (Paul)
Mahieu (général)
Girardot (Albert)
Magnin (Cl.)
David (Charles)
Nicklès (Ad.)
Amiet (F.)
Vandel (Maurice)
Savoie (Ch.), *délégué près la Direction Centrale*.

} vice-présidents.

} conseillers.

Cette Section a fait placer des poteaux indicateurs dans la vallée du Doubs.

SECTION DE PROVENCE

Fondée le 4 novembre 1875.

SIÈGE SOCIAL, ouvert tous les jours, sauf dimanches et fêtes, de 2 à 5 h.,
rue de Beauvau, 16, à Marseille.

Cotisation de la Section : 15 francs.

Réunion au siège social tous les jeudis soir à 9 h.
et tous les samedis à 2 h.

Assemblée générale en janvier.

Excursions tous les dimanches, sauf en été.

S'adresser pour les renseignements à M. ROLAND, secrétaire général,
rue de Beauvau, 16, à Marseille.

BUREAU

- MM. Leuglay** (H. de), directeur des douanes en retraite, rue Saint-Jacques, 86,
Marseille, *président honoraire*.
Sénéque (Henry), rue des Abeilles, 8, Marseille, *président honoraire*.
Barrême (Eugène), docteur en droit, boulevard de Rome, 64, Marseille,
président.
Bourgogne (Jules), rue Wulfran-Puget, 6, Marseille. . . }
Noëtinger (F.), contrôleur principal des Contributions . . . } *vice-présidents*
directes, boulevard de Longchamp, 137, Marseille. . . }
Roland (Émile), rue Fongate, 31, Marseille, *secrétaire général*.
Motton (Amédée), rue de Paradis, 391, Marseille, *trésorier*.
Pierre (Eugène), avocat, docteur en droit, professeur à la Faculté libre de
droit, Marseille, *secrétaire adjoint, bibliothécaire*.
Gautier (Albert), agent de change honoraire. }
Delmas (Jacques), professeur honoraire au lycée. } *conseillers*.
Paul (Albert), négociant }
Bompard (J.), *délégué près la Direction Centrale*.

SECTION DES PYRÉNÉES CENTRALES

Fondée le 7 avril 1876.

SIÈGE SOCIAL : Allée des Soupirs, 9, à Toulouse.

Cotisation de la Section : 4 francs.

Réunion tous les premiers jeudis du mois à 8 h. 1/2 à l'Hôtel Tivollier.

S'adresser pour les renseignements à M. A. MARTIN, secrétaire général,
allée des Soupirs, 9, ou à M. Regnault, secrétaire-adjoint,
rue de la Trinité, 19, Toulouse.

BUREAU

- MM. Benoist**, doyen de la Faculté des lettres, rue Montplaisir, 9, Toulouse, *pre-*
sident honoraire.
Hivonnait (Paul), ingénieur des ponts et chaussées, Toulouse, *président*.
Batigne, allée Saint-Etienne, 31, Toulouse. } *vice-présidents*.
Basset (Dr H.), rue de Rémusat, 6, Toulouse. }
Martin (Albre), allée des Soupirs, 9, Toulouse, *secrétaire général*.
Regnault (F.), rue de la Trinité, 19, Toulouse, *secrétaire adjoint*.
Privat (P.), rue des Tourneurs, 43, Toulouse, *trésorier*.

MM. Martin (J.), vice-président du tribunal civil. }
Bonnemaison (Paul), adjoint au maire de Luchon. } *assesseurs.*
Haffner (Louis), manufacturier. }
Belloc (Emile), *délégué près la Direction Centrale.*

Cette Section a construit le refuge de *Pratlong* (haute vallée du Lys).

SECTION DU SUD-OUEST

Fondée le 7 avril 1876.

SIÈGE SOCIAL : à l'Athénée, rue des Trois-Conils, 53, à Bordeaux.

Cotisation de la Section : 10 francs.

Assemblées générales en décembre et en mai.

S'adresser pour les renseignements à **M. BAYSELLANCE**, président, rue Saint-Genès, 84; — à **M. BLAQUIÈRE**, vice-président, rue Hustin, 9; — à **M. LOURDE-ROCHEBLAVE**, vice-président, rue du Jardin-Public, 28; — à **M. ARNÉ**, secrétaire général, rue Judaïque, 121, à Bordeaux.

BUREAU

MM. Schrader (F.), vice-président de la Direction Centrale, rue Madame, 75, Paris, *président honoraire.*

Bayssellance (A.), rue Saint-Genès, 84, Bordeaux, *président.*

Blaquière, architecte, rue Hustin, 9, Bordeaux. } *vice-présidents.*

Lourde-Rochelave, rue du Jardin-Public, 28, Bordeaux. }

Arné (Georges), rue Judaïque, 121, Bordeaux, *secrétaire général.*

Rosset, notaire, rue Mably, 20 bis, Bordeaux, *trésorier.*

Jaeggi, rue de Turenne, 42, Bordeaux, *archiviste.*

Arlot de Saint-Saud (comte d'), *administrateur honoraire.*

Brulle (H.), avocat, *administrateur honoraire.*

Fallot (E.).

Forsans (G.).

Gautier (E.).

Levillain.

Lory (Henri de).

Mestreizat.

Rödel (Henri).

Saint-Cristofle (G. de).

Tisseyre.

Malloizel (Raphaël), *délégué près la Direction Centrale.*

} *administrateurs.*

Cette Section publie un bulletin semestriel; elle a formé des compagnies de guides, notamment à Cautelets, Aragnouet, Barèges, Luz, Gavarnie, Gèdre, etc.; elle a établi des sentiers et construit les refuges suivants : *Arrémoulit* (2,395 m.), dans la vallée d'Ossau, au Sud du lac d'Artouste et de la vallée de Soussouéou; *Brèche de Roland* (2,800 m.), près du cirque de Gavarnie; *Tuquerouye* (2,675 m.), à l'origine de la vallée d'Estaubé; *Packé* (2,420 m.), au col de Rabiet, et a fondé un observatoire météorologique à Gavarnie.

SECTION DE LA CÔTE D'OR ET DU MORVAN

Fondée le 24 avril 1876.

SIÈGE SOCIAL : à Dijon.

Cotisation de la Section : 5 francs.

Assemblée générale le premier ou le second samedi de mars.

S'adresser pour les renseignements soit à **M. RIBOT**, président, rue Jacotot, 1, soit à **M. DARANTIÈRE**, vice-président, place Saint-Jean, 17, Dijon.

BUREAU

M. Party, président du tribunal civil, place de la République, 24, Dijon, *président d'honneur.*

- MM. Ribot** (Alexandre), professeur honoraire au lycée, rue Jacotot, 1, Dijon, *président*.
Darantière père, notaire honoraire, pl. St-Jean, 17. } *vice-présidents*.
Rougé (Marcel), rue Vannerie, 49, Dijon. }
Curtel, professeur au lycée, rue de l'Égalité, Dijon, *secrétaire*.
Lavirotte, rue Verrerie, 38, Dijon, *secrétaire adjoint*.
Darantière (Paul), notaire, place Saint-Jean, 17, *trésorier*.
Héluin (Etienne), rue Rameau, Dijon, *bibliothécaire*.
Badet }
Borne (Gustave) } *membres*.
Joliet (Albert) }
Joliet (Gaston) }
Rencker }
Schmitt (F.) }
Joliet (Gaston), *délégué près la Direction Centrale*.

Cette Section publie un bulletin sans périodicité fixe.

SECTION DES HAUTES VOSGES (ÉPINAL-BELFORT)

Fondée en juin 1876.

SIÈGE SOCIAL : Faubourg de France, 16, à Belfort,
et rue de la Comédie, 9, à Epinal.

Cotisation de la Section : 5 francs.

Réunion du groupe de Belfort, au siège social, tous les jeudis, à 8 h. 1/2 du soir;
les samedis de 5 h. à 7 h. (en été), et les dimanches après midi.

S'adresser pour les renseignements à **M. le Dr FOURNIER**, à Rambervillers; —
à **M. GLEY**, rue de la Calandre, 5, à Epinal; — à **M. le Dr BARDY**, place de
l'Arsenal, 1, à Belfort; — à **M. DUBAIL-ROY**, faubourg de Montbéliard, 42,
à Belfort; — à **M. DEVILLERS**, imprimeur, rue Thiers, 23, à Belfort.

BUREAU CENTRAL

- MM. Durier** (Charles), président du Club Alpin, à Paris, *président d'honneur*.
Fournier (Alban), docteur en médecine, à Rambervillers (Vosges), *président*.
Jundt, inspecteur honoraire des ponts et chaussées, }
à Belfort. } *vice-présidents*.
Caro, inspecteur de l'enregistrement en retraite, à }
Epinal. }
Bardy (Victor), docteur en médecine, place de l'Arsenal, 1, à Belfort, *secrétaire général*.
Gley (Albert), professeur au collège, rue de la Calandre, 5, à Epinal, *secrétaire*.
Renault (Alphonse), directeur de la C^{ie} la Providence, à Belfort, *secrétaire adjoint*.
Dubail-Roy (François), à Belfort, faubourg de Montbéliard, 42. } *trésoriers*.
Pfléger (Adrien), directeur de la C^{ie} l'Urbaine, à Epinal. }
Bornèque-Japy (Eugène), à Beaucourt. }
Devillers (Eugène), à Belfort. }
Frœreisen, à Epinal. } *administrateurs*.
Garnier (Adolphe), à Epinal. }
Gebhard, à Epinal. }
Geist (Alfred), à Belfort. }
Walser (Ferdinand), à Belfort. }
Knellwolff (Alphonse), à Belfort. }
Romond (Paul), à Belfort. }
Welté (Eugène), à Belfort. }

M. Billy (Charles de), *délégué près la Direction Centrale.*

Cette Section a construit des tables d'orientation sur les principaux sommets des Vosges, placé des poteaux indicateurs et tracé de nombreux sentiers.
Elle publie un bulletin annuel.

SECTION DU MONT-BLANC

Fondée le 8 mai 1877.

SIÈGE SOCIAL : à Bonneville.

Cotisation de la Section : 5 francs.

S'adresser pour les renseignements soit à **M. MOREL-FREDEL**, président, à Bonneville,
soit à **M. J. TAIRRAZ**, photographe, vice-président, à Chamonix,
soit à **M. SIMOND**, avoué, secrétaire général, à Bonneville.

BUREAU

MM

Cette Section a construit le chalet-hôtel du Môle.

SECTION DU MIDI

Fondée le 11 juillet 1879.

SIÈGE SOCIAL : chez M. Jules Castelnau, boulevard Ledru-Rollin, 4,
à Montpellier.

BUREAU

MM. Rouville (Paul de), doyen honoraire de la Faculté des sciences, à Montpellier, *président honoraire.*
Gide (Charles), professeur à la Faculté de droit, villa Saint-Martin-de-Prunet, Montpellier, *président.*
Casalis de Fondouce, rue des Etuves, 18, Montpellier. } *vice-présidents.*
Vitalis (Vincent), à Lodève. }

MM. N..., secrétaire.

Castelnau (Jules), boulevard Ledru-Rollin, 4, Montpellier, trésorier.

Valot (H.), délégué près la Direction Centrale.

SECTION DES ALPES MARITIMES

Fondée en octobre 1879.

SIÈGE SOCIAL ET BIBLIOTHÈQUE : rue Sainte-Clotilde, 1, à Nice, ouverts tous les jours non fériés.

Cotisation de la Section : 10 francs.

Assemblée générale en janvier.

Réunion le premier vendredi de chaque mois de novembre à juillet.

Excursions tous les quinze jours de novembre à juillet.

Banquet en décembre.

S'adresser pour les renseignements à **M. Frédéric FARAUT**, président, ou à **M. Michel GILLY**, vice-président, ou à **M. le chevalier Victor DE CESSOLE**, secrétaire général.

BUREAU

MM. Faraut (Frédéric), avocat, rue Saint-François-de-Paule, 20, Nice, *président*.

Gilly (Michel), avocat, rue de l'Hôtel-des-Postes, 8, Nice. } *vice-présidents*.

Fabre (Gaston), avocat, rue Masséna. }

Cessole (chevalier Victor de), villa Henri de Cessole, à Saint-Barthélemy, Nice, *secrétaire général*.

Perino (Melchior), rue de la Caserne, 1, Nice, *trésorier*.

Beri (Henri). }
Bernard-Attanoux (Henry). }
Decourcelle (Paul). } *conseillers*.
Garin de Cocconato (baron Rodolphe). }

Hancy (Hippolyte). }

Riché (Alexandre). }

Vérani (Albert). }

Laugier (André), délégué près la Direction Centrale.

Cette Section a placé des poteaux indicateurs aux environs de Nice. Elle a institué une compagnie de guides et porteurs, et a construit à ses frais un refuge pour faciliter l'ascension du Clapier. Elle publie un bulletin annuel.

SECTION DE L'ATLAS

Fondée en mars 1880.

SIÈGE SOCIAL : palais Consulaire, boulevard de la République, à Alger, ouvert tous les soirs, sauf le dimanche et le jeudi, de 5 à 6 h.

Cotisation de la Section : 5 francs.

Assemblée générale en janvier.

S'adresser pour les renseignements à **M. Pressoir**, secrétaire général, professeur au lycée, à Alger, ou à **M. Loyer**, administrateur, professeur au lycée, à Alger.

BUREAU

MM. Fau, premier président, à Bourges. }
Martel (F.), inspecteur général de l'Université, } *présidents d'honneur*.
à Garches (Seine-et-Oise). }

- MM. Galland** (Ch. de), directeur du petit lycée de Ben-Aknoun, Alger, *président*.
Broussais (Emile), avocat, rue de Tanger, 18, à Alger, *vice-président d'honneur*.
Quirot, rue Daguerre, Mustapha Supérieur, Alger. }
Ficheur (E.), professeur à l'Ecole supérieure des Sciences, } *vice-présidents*.
 rue Michelet, 77. }
Pressoir, professeur au lycée, Alger, *secrétaire général*.
Barthélemy, professeur, Alger. }
Gastu (J.), avocat, rue d'Isly, 55, Alger. } *secrétaires adjoints*.
Gaudin, rue Denfert-Rochereau, 7, Agha Supérieur, Alger, *trésorier*.
Reynier, professeur au lycée, Alger, *archiviste*.
Fredouille, négociant. }
Baudelaire, inspecteur des Ecoles indigènes. } *administrateurs*.
Meunier, avocat. }
Warot (Eugène), négociant. }
Loyer, professeur au lycée. }
Leroy (L.-A.), *délégué près la Direction Centrale*.

Cette Section a fait placer de nombreux poteaux indicateurs aux environs d'Alger.

SECTION DU CANIGOU

Fondée en mai 1881.

SIÈGE SOCIAL : à Perpignan.

Cotisation de la Section : 5 francs.

S'adresser pour les renseignements relatifs aux excursions à **MM. AURIOL**,
 banquiers, rue Font-Froide, 1 et 3, à Perpignan.

BUREAU

- MM. Ferrer** (Léon), rue des Marchands, 2, Perpignan, *président d'honneur*.
Soullier (Casimir), industriel, rond-point des Tanneries, Perpignan, *président*.
Gally (Claude), comptable, rue de la Tet, 3, Perpignan, *vice-président*.
Corrieu (Jacques), professeur au collège, rue de la Pinte, 4, *secrétaire*.
Auriol (Georges), banquier, rue Font-Froide, 1 et 3, *trésorier*.
Sauvy (Louis), négociant en vins, Perpignan, *archiviste*.
Arrès (Gabriel), notaire. }
Vergès de Ricaudy (Emmanuel). } *administrateurs*.
Lamer (Paul de), docteur en médecine. }
Lefrançois (Charles), *délégué près la Direction Centrale*.

Cette Section publie un bulletin sans périodicité fixe.

SECTION DE ROUEN

Fondée en février 1882.

SIÈGE SOCIAL : à Rouen.

Cotisation de la Section : 5 francs.

Assemblée générale en novembre. — Excursions dans la Seine-Inférieure
 et les départements voisins.

S'adresser pour les renseignements à **M. RÉGUIS**, président.

BUREAU

- MM. Réguis**, avocat général, quai du Havre, 8, Rouen, *président*.
Gadon (Emile), conseiller à la cour, rue de Blainville, 2, Rouen, *vice-président*.

MM. Talbot, avoué, rue Beauvoisine, 8, Rouen, *secrétaire*.
Bourgery, avoué, rue Jeanne d'Arc, 31, Rouen, *trésorier*.
Salomé (Th.), *délégué près la Direction Centrale*.

SECTION DU FOREZ

Fondée en juin 1883.

SIÈGE SOCIAL : place Marengo, 19, Saint-Étienne.

Cotisation de la Section : 5 francs.

Réunion au siège social le mercredi de chaque semaine à 8 h. et demie du soir.

Assemblée générale le premier mercredi du mois.

S'adresser pour les renseignements à **M. J.-B. DEVILLE**, président,
 rue de la République, 14, à Saint-Étienne.

BUREAU

MM. Deville (J.-B.), rue de la République, 14, Saint-Étienne, *président*.
Puiseux (André), rue Saint-Michel, à Saint-Étienne. } *vice-présidents*.
Bodart (P.), cours Victor Hugo, 21 }
Cénas (Dr), rue du Général Foy, 6, Saint-Étienne, *secrétaire général*.
Du Puy, place Fourneyron, 7, *secrétaire des séances*.
Chenouf (J.-B.), rue de la République, 3, *trésorier*.
Chenouf (J.), rue de l'Alma, 7, *archiviste-bibliothécaire*.
Jaray (J.) }
Robert (L.) } *conseillers*.
Durand (P.) }
Lamaizière (L.) }
Brugnault (O.) }
 } *conseillers*
 } *suppléants*.
Richard (L.-A.), *délégué près la Direction Centrale*.

SECTION DES CÉVENNES

Fondée le 28 mai 1884.

SIÈGE SOCIAL : à Nîmes.

Cotisation de la Section : 5 francs.

S'adresser pour les renseignements à **M. ALBERT MOLINES**,
 place de la Salamandre, 10, à Nîmes.

BUREAU

MM. Fabre (Georges), inspecteur des forêts, rue Menard, 23, Nîmes, *président*.
Labbé (Joseph), inspecteur des forêts, à Alais, *vice-président*.

MM. Donnedieu de Vabres (Ferdinand), quai de la Fontaine, 28, Nîmes, *secrétaire*.
Bruneton (Paul), banquier, quai de la Fontaine, 25 bis, Nîmes, *trésorier*.
Molines (Albert), place de la Salamandre, 10, Nîmes. } *administrateurs*.
André (Ernest), avocat, Pont-Saint-Esprit }
Bénardeau, *délégué près la Direction Centrale*.

Cette Section a effectué des travaux pour faciliter l'accès de la grotte de Bramabiau, elle a fait placer des poteaux indicateurs à Bramabiau et à l'Aigoual, et a ouvert un chalet-refuge avec tenancier sur le sommet de l'Aigoual, où elle doit bientôt placer une table d'orientation.

SECTION DE CARTHAGE

Fondée le 5 juillet 1884.

SIÈGE SOCIAL : avenue de France, 8, à Tunis.

Séance au siège social le premier jeudi de chaque mois, à 8 h. et demie du soir.

Cotisation de la Section : 5 francs.

S'adresser pour les renseignements à M. DUBOURDIEU, secrétaire,
avenue de Paris, 30, à Tunis.

BUREAU

MM. Proust, directeur du Comptoir National d'Escompte, à Tunis, *président*.
Dolot, commandant du génie, à Tunis, *vice-président*.
Dubourdieu, chef de division à la Direction des Finances, avenue de Paris, 30, Tunis, *secrétaire*.
Hugon (H.), chef du service des domaines à la Direction de l'Agriculture, à Tunis, *trésorier*.
Diehl (Ernest), *délégué près la Direction Centrale*.

SECTION DE LA LOZÈRE ET DES CAUSSES

Fondée en avril 1885.

SIÈGE SOCIAL : à Millau.

Cotisation de la Section : 5 francs.

S'adresser pour les renseignements soit à M. PARADAN, président,
à Millau, soit à M. GASSON, vice-président, à Millau,
soit à M. GERMER-DURAND, à Mende.

BUREAU

MM. Paradan (J.), juge au tribunal civil, Millau, *président*.
Gasson, receveur des finances, à Millau } *vice-présidents*.
Rey (D), architecte, Millau }
Teyssier (L.), négociant, à Millau, *secrétaire*.
Bouisset (Aimé), fabricant de gants, à Millau, *secrétaire adjoint*.
Sabathier, notaire, à Millau, *trésorier*.
Germer-Durand }
Lapierre (de) } *administrateurs*.
Virenque (J.) }
Guillaumeng (H.) }
Martel (E.-A.), *délégué près la Direction Centrale*.

Cette Section a aménagé la grotte de Dargilan, tracé des sentiers à Montpellier-le-Vieux et dans les vallées du Tarn et de la Jonte.

SECTION DE PAU

Fondée en décembre 1886.

Cotisation de la Section : 5 francs (à partir de la deuxième année seulement).

SIÈGE SOCIAL : à Pau.

Excursions de novembre à août.

Ascension du Pic du Midi d'Ossau tous les ans, le 14 juillet.

Assemblée générale en janvier.

S'adresser pour les renseignements à M. GARDÈRES, secrétaire adjoint,
ou à M. J. MALAN, trésorier.

BUREAU

MM. Russell (le comte Henry), rue Marca, 14, Pau, <i>président d'honneur.</i>	
Labille (Alfred), avocat, à Saint-Jean de Luz, <i>président.</i>	
Russell (Franck), rue Marca, 10, Pau, <i>vice-président.</i>	
Poeyarré (Isidore), avenue de Billère, 3, Pau, <i>secrétaire général.</i>	
Gardères (Paul), rue Nouvelle-Halle, 10, Pau, <i>secrétaire adjoint.</i>	
Meillon (Alph.), place Gassion, à Pau, <i>archiviste.</i>	
Malan (Jules), libraire, rue Serviez, 2, Pau, <i>trésorier.</i>	
Campan	} <i>assesseurs.</i>
Dubourg	
Geisse	
Lary	
Demanche (G.), <i>délégué près la Direction Centrale.</i>	

Cette Section a tracé différents sentiers dans les Pyrénées, s'est occupée de l'aménagement des grottes de Betharram, et a posé des poteaux indicateurs sur le plateau d'Anouillas.

SECTION DE LA DRÔME

Fondée en février 1888.

SIÈGE SOCIAL : place Championnet, 3, à Valence (Drôme).

Cotisation de la Section : 5 francs.

Séance au siège social le premier samedi de chaque mois.

S'adresser pour les renseignements à M. Ad. COMBIER, libraire, place Porte-Neuve, vice-président, ou à M. A. LALANDE, avoué, 43, rue Emile-Augier, secrétaire général.

BUREAU

MM. Ruzan , ancien avoué, à Valence, <i>président.</i>	
Combiér (Adolphe), libraire, à Valence	} <i>vice-présidents.</i>
Chalamet (Henri), avocat, maire de Valence.	
Lalande , avoué, rue Emile Augier, 43, Valence, <i>secrétaire général.</i>	
Genevet , étudiant en droit, à Valence, <i>secrétaire adjoint.</i>	
Mellier (Etienne), à Valence, <i>archiviste-bibliothécaire.</i>	
Eynard (A.), directeur du Crédit Lyonnais, à Valence, <i>trésorier.</i>	
Rostolland , professeur au collège, rue Notre-Dame-de-la-Ronde, 8, Valence, <i>délégué aux caravanes scolaires.</i>	
Romiguière , architecte.	} <i>administrateurs.</i>
Peyrouze (Paul), agent d'assurances.	
Brun , banquier.	
Morellet , pharmacien.	
Arnoux , négociant.	
Challier , ingénieur civil, à Saint-Vallier.	
Filhol (Dr), à Romans	
Berger (Abel), <i>délégué près la Direction Centrale.</i>	

Cette Section publie un bulletin sans périodicité fixe.

SECTION DE DÔLE

Fondée en juillet 1888.

SIÈGE SOCIAL : à Dôle.

Cotisation de la Section : 5 fr.

Assemblée générale en mars ou avril.

BUREAU

- MM. Jovignot** (Edmond), notaire, à Dôle, *président*.
Courbe (Joseph), imprimeur, à Dôle. } *vice-présidents*.
Briand (Dr), à Dôle. }
Caruel (A.), banquier, à Dôle, *trésorier*.
Cattand (René), à Dôle, *secrétaire*.
Donnet (Léon). }
Richenet (François). } *conseillers*.
Struver (Albert). }
Sauvage (Ed.), *délégué près la Direction Centrale*.

SECTION DU LÉMAN

Fondée en juillet 1888.

SIÈGE SOCIAL : à Thonon-les-Bains.

Cotisation de la Section : 5 francs.

S'adresser pour les renseignements relatifs aux excursions à M. TONY GENOUD, propriétaire de l'*Hôtel de France*, à Thonon.

BUREAU

- MM. Schæffer**, inspecteur adjoint des forêts, à Thonon-les-Bains, *président*.
Romanet (Aug.), agent-voyer, à Évian-les-Bains. . . } *vice-présidents*.
Chabert, notaire, à Thonon. }
Jordan (Maurice), avocat, rue de Vallon, 24, Thonon, *secrétaire*.
Pinget (Léon), banquier, à Thonon, *trésorier*.
Genoud (Tony), maître d'hôtel. }
Carloz (Léger), avoué. } *administrateurs*.
Ingold (H.), inspecteur adjoint des forêts. }
Bernaz (Fr.), avoué. }
Chambrelent (Alphonse), *délégué près la Direction Centrale*.

Cette Section a tracé des sentiers et placé des poteaux indicateurs.

SECTION DE LA HAUTE BOURGOGNE

(ANCIENNE SECTION DE BEAUNE)

Fondée en février 1890.

SIÈGE SOCIAL ET BIBLIOTHÈQUE : rue Bussière, 2, à Beaune, ouverts le dimanche.

Cotisation de la Section : 5 francs.

Assemblée générale en janvier.

S'adresser pour les renseignements à M. MIOT, juge d'instruction, à Beaune, et à M. PAUL BRILL, manufacturier, à Chalon-sur-Saône.

BUREAU

- MM. Duguey** (Lucien), juge suppléant au tribunal de la Seine, à Paris, *président honoraire*.
Miot (Henri), juge d'instruction, à Beaune, *président*.

- MM. Rougé** (Paul), propriétaire, à Beaune. { *vice-présidents.*
Brill (Paul), manufacturier à Chalon-sur-Saône. {
Prieur (Prosper), avocat, à Beaune, *secrétaire.*
Bouchard (M^{me} Paul), *secrétaire adjointe.*
Muratier (G.), à la Banque de France, à Beaune, *trésorier.*
Kröll (Victor), greffier du tribunal de commerce. }
Maillauderie (F. de la), négociant en vins. } *conseillers.*
Misserey (Auguste), notaire. }
Nancey (Paul), sous-préfet, à Beaune. }
Duval (Eug.), *délégué près la Direction Centrale.*

SECTION DE LA HAUTE PROVENÇE

(ANCIENNE SECTION D'AIX-EN-PROVENÇE)

Fondée en mars 1891.

SIÈGE SOCIAL : rue Espariat, 4, à Aix (Bouches-du-Rhône).

BUREAU

- MM. Demontzey**, inspecteur général honoraire des forêts, rue du Bœuf, *président.*
Coste (Numa), publiciste, à Aix, *vice-président.*
Bouat, secrétaire de l'académie, rue Thiers, 24, à Aix, *secrétaire général.*
Schoell (F.), avocat, à Aix, *secrétaire adjoint.*
Haas, ancien juge au tribunal de commerce, rue Aude, 5, à Aix, *trésorier.*
Mus (Ph.). }
Guillibert (H.). } *administrateurs.*
Gautier (L.). }
Regnier (R.). }
Lobin (G.). }
Ronjat (J.), *délégué près la Direction Centrale.*

SECTION D'ALBERTVILLE

Fondée en avril 1893.

SIÈGE SOCIAL : à Albertville (Savoie).

S'adresser pour les renseignements à M. PONCIN, professeur, à Albertville.

BUREAU

- MM. Durier** (Ch.), président du Club Alpin, *président d'honneur.*
Armand (Dr), à Albertville, *président.*
Viallet, notaire, à Beaufort. } *vice-présidents.*
Brachet, avocat, à Albertville. }
Poncin, professeur, à Albertville, *secrétaire.*
Ponard, conducteur des ponts et chaussées, à Albertville, *secrétaire adjoint.*
Garin, percepteur, à Albertville, *trésorier.*
Berthet (Dr) }
Boirard, conducteur des ponts et chaussées }
Moris, notaire. } *conseillers.*
Proust, notaire. }
Roudet, pharmacien. }
Fontanet (F.), avocat. }
Fontanet (Louis), receveur municipal. }
Lamy jeune }
Perret, liquoriste. }
Martin (Camille), avoué. }
Gravin, sénateur, *délégué près la Direction Centrale.*

SECTION DU CANTAL

Fondée en juin 1893.

SIÈGE SOCIAL : à Aurillac.

S'adresser pour les renseignements à M. de Masfrand, vice-président, à Aurillac.

BUREAU

- MM.** Duclaux, membre de l'Institut, rue de Fleurus,
35 bis, à Paris. } *présidents d'honneur.*
Fesq (Dr F.), maire, à Aurillac. }
N..., *président.*
Masfrand (J. de), pharmacien, rue des Carmes, à Aurillac, *vice-président.*
Brussol, libraire, à Aurillac, *secrétaire général.*
Fesq (Gabriel), avenue de la République, 50, *trésorier.*
Abel (L.), publiciste, à Aurillac, *secrétaire adjoint.*
Castanié, photographe. }
Cazals (Dr), conseiller général. } *administrateurs.*
Chaloin, avocat. }
Chibret (Dr) }
Salosse, inspecteur de l'enregistrement. }
Lintilhac (Eugène), *délégué près la Direction Centrale.*

Des poteaux indicateurs ont été placés par les soins de cette Section dans le massif du Plomb-du-Cantal.

SECTION DE LA MAURIENNE

Fondée en juin 1894.

SIÈGE SOCIAL : à Saint-Jean-de-Maurienne.

S'adresser pour les renseignements à M. F. Praz, trésorier.

BUREAU

- MM.** Bartoli, secrétaire général de l'Allier, à Moulins, *président.*
Truchet, maire, Saint-Jean-de-Maurienne. } *vice-présidents.*
Durand, juge de paix, Saint-Jean-de-Maurienne. }
Praz (François), agent général d'Assurances, à Saint-Jean-de-Maurienne,
trésorier.
Vizioz, percepteur, Saint-Jean-de-Maurienne, *secrétaire-archiviste.*
Grange, ingénieur civil. }
Sibillín, architecte. } *administrateurs.*
Bonnet, avoué. }
Gros, conseiller général. }
Favre, agent-voyer cantonal. }
Jarsuel, percepteur à Lans-le-Bourg. }
Turrel (Edmond), *délégué près la Direction Centrale.*

Cette Section s'occupe de l'aménagement de chalets-refuges et de la constitution d'une compagnie de guides.

SECTION DE LONS-LE-SAUNIER

Fondée le 6 décembre 1894.

SIÈGE SOCIAL : à Lons-le-Saunier.

Cotisation de la Section : 5 francs.

S'adresser pour les renseignements à M. CHEVASSUS, avoué,
à Lons-le-Saunier, secrétaire.

BUREAU

- MM. Chevrot** (Dr), à Bletterans (Jura), *président*.
Moreau (Paul), à Lons-le-Saunier. } *vice-présidents*.
Guérillot (Adrien), à Lons-le-Saunier. }
Chevassus (Edmond), avoué, à Lons-le-Saunier, *secrétaire*.
Lamy Joz (Ch.), négociant, à Morez, *secrétaire adjoint*.
Lamy, notaire, à Lons-le-Saunier, *trésorier*.
Bruchon (Albert). }
Jacquemin, avocat. } *conseillers*.
Billard. }
Kuss. }
Benoit-Guyot (Léon). }
Chamberet (Paul de), *délégué près la Direction Centrale*. .

SECTION DU HAUT JURA

Fondée en mars 1895.

SIÈGE SOCIAL : à Saint-Claude (Jura).

BUREAU

- MM. Durier** (Ch.), président du Club Alpin, à Paris, *président d'honneur*.
Perrin (Dr), à Saint-Claude, *président*.
Guichard-Navand (Xavier), à Saint-Claude, *vice-président*.
David-Grapin (Henri), à Saint-Claude, *vice-président*.
Delavenna (Henri), avoué à Saint-Claude, *secrétaire*.
Regad (Albert), clerc de notaire, rue du Pré, 29, à Saint-Claude,
secrétaire adjoint-archiviste.
Genoud (Gaston), banquier, à Saint-Claude, *trésorier*.
Genoud (Alexis). }
Ravier (Alexandre). } *administrateurs*.
David-Lorge (Jean). }
Vuillermoz (J.). }
Mermet (Fernand). } *commissaires aux excursions*.
Charrier (Paul). }
Guénot (Henry), *délégué près la Direction Centrale*.

SECTION DE MAURIAC

Fondée en juin 1895

SIÈGE SOCIAL : à Mauriac (Cantal).

BUREAU

- MM. Mallassagne** (Félix), avoué, à Mauriac, *président*.
Lapeyre, avocat, à Mauriac. } *vice-présidents*.
Peythieu, avoué, à Mauriac. }

- MM. Larigoldie, avoué, à Mauriac, *trésorier*.
 Fressanges, avocat, à Mauriac, *secrétaire*.
 Peyrac, maire. }
 Excourbanis, avocat. } *administrateurs*.
 Peyrac (Dr) }
 Lombardy, avoué. }
 Tixeront, avoué. }
 Broquin (Lucien), *délégué près la Direction Centrale*.

SECTION DE BARCELONNETTE

Fondée en janvier 1896.

SIÈGE SOCIAL : à Barcelonnette (Basses-Alpes).

- MM. Duguey (Lucien), juge suppléant au tribunal de la Seine, à Paris, *président d'honneur*.
 Arnaud (François), notaire à Barcelonnette, *président*.
 Pelletier (Auguste), notaire à Barcelonnette, *trésorier*.
 Plaisant (Léon), employé au greffe, à Barcelonnette, *secrétaire*.
 Duguey (Lucien), *délégué près la Direction Centrale*.

SECTION DU PILAT

Fondée en février 1896.

SIÈGE SOCIAL : à Saint-Chamond (Loire).

- MM. Fuchs (Eugène), notaire à Saint-Chamond, *président*.
 Brun (Louis), fabricant de lacets, St-Chamond, *vice-président*.
 Journoud (Antoine), trésorier de la Caisse d'Épargne, St-Chamond, *trésorier*.
 Burelier (P.), fabricant de lacets, à la Varizelle, Izieux, *secrétaire*.
 Lefebvre (G.), bibliothécaire de la ville, Saint-Chamond, *bibliothécaire*.
 Sablière. }
 Condamin. } *conseillers*.
 Jury (Ant.) }
 Pascal (Ch.) }
 Boissieu (J. de). }
 Jury (Louis), *délégué près la Direction Centrale*.

SECTION DU CAROUX (BÉZIERS)

Fondée en mai 1896.

SIÈGE SOCIAL : à Béziers (Hérault).

- MM. Rulland (Auguste), vice-consul du Portugal, à Béziers, *président*.
 Lascaux (Antoine), juge au tribunal, à Béziers. } *vice-présidents*.
 Combescuré (Clément), avoué, à Béziers. }
 Boulouis (Paul), rue Massol, 3^{bis}, à Béziers, *trésorier*.
 Bédry (Marius), négociant en vins, rue Casimir-Périer, 29, Béziers, *secrétaire*.

RÉCAPITULATION

Pages.

565. — Direction Centrale.
 567. — Commissions.
 568. — Membres honoraires.
 568. — Membres donateurs.

Bureaux des Sections au 29 juin 1896 :

MEMBRES

	Anciens.	Nouveaux.	Totaux.
570. — Paris.	1 135	66	1 201
570. — Auvergne.	142	14	156
571. — Gap.	50	»	50
571. — Briançon	116	37	153
572. — Isère.	260	10	270
573. — Aix-les-Bains.	80	1	81
573. — Annecy.	89	1	90
574. — Lyon.	525	52	577
575. — Vosges.	229	8	237
575. — Saône-et-Loire	16	»	16
575. — Tarentaise	117	5	122
576. — Jura	54	6	60
577. — Provence.	123	11	134
577. — Pyrénées Centrales	94	8	102
578. — Sud-Ouest	205	20	225
578. — Côte d'Or et Morvan	166	14	180
579. — Hautes Vosges. {	Épinal.	5	139
	Belfort.	27	292
580. — Mont-Blanc	109	»	109
580. — Midi	35	2	37
581. — Alpes Maritimes.	157	9	166
581. — Atlas	107	8	115
582. — Canigou.	53	1	54
582. — Rouen	26	2	28
<i>A reporter.</i>	4 287	307	4 594

Pages.	MEMBRES		
	Anciens.	Nouveaux.	Totaux.
<i>Report.</i>	4 287	307	4 294
583. — Forez.	140	15	155
583. — Cévennes.	53	4	57
584. — Carthage.	34	»	34
584. — Lozère et Causses.	60	5	65
585. — Pau	33	15	48
585. — Drôme	136	15	151
586. — Dôle	27	3	30
586. — Léman.	38	1	39
586. — Haute Bourgogne.	58	6	64
587. — Haute Provence.	56	1	57
587. — Albertville	74	7	81
588. — Cantal	42	1	43
588. — Maurienne	63	6	69
589. — Lons-le-Saunier.	55	24	79
589. — Haut Jura	40	30	70
589. — Mauriac.	31	»	31
590. — Barcelonnette.	»	13	13
590. — Pilat.	»	93	93
590. — Caroux (Béziers)	»	95	95
TOTAUX.	5 227	644	5 868
TOTAL GÉNÉRAL des membres au 29 juin 1896.			5 868

